This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

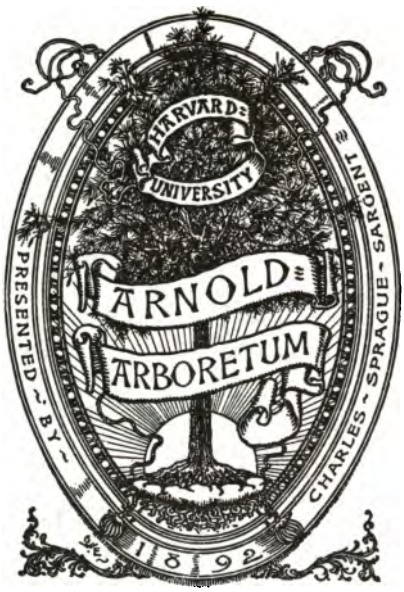
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Cet
C81



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

CATALOGUE DES PLANTES

CONTENUES DANS LE

Jardin botanique alpin de la Linnæa

A BOURG-St-PIERRE (Valais)

(N° 1)

PAR

HENRY CORREVON

DIRECTEUR DU JARDIN BOTANIQUE ALPIN DE LA LINNÆA

Terrestria sidera, flores.

GENÈVE

IMPRIMERIE W. KÜNDIG & FILS

1901

Digitized by Google

ROCAILLE DALLINGES

Digitized by Google

PRÉFACE

Le jardin alpin de la Linnæa après de longs efforts de la part de son directeur et du comité international, réalise enfin une partie des espérances qui, dans l'esprit de ses promoteurs et en particulier de celui qui en a été la cheville ouvrière, M. H. Correvon, devaient en justifier l'utilité. En effet il est devenu le type du jardin alpin, créé pour faire aimer cette belle flore alpestre à ceux que laissent indifférents la recherche scientifique, pour initier les débutants et les amateurs à l'étude de la biologie des plantes alpines et, surtout, pour constituer une station biologique alpine qui permît aux botanistes d'aller étudier dans la montagne et d'une manière comparative les types principaux de la flore des hautes montagnes.

C'est dans le but de rendre plus accessible ces belles cultures en établissant l'énumération des espèces acclimatées, que le comité international de la Linnæa a décidé de confier à M. H. Correvon la rédaction du présent catalogue. Nombreux seront, nous l'espérons, les botanistes qui de près ou de loin viendront utiliser le matériel d'étude que nous mettons à leur disposition.

Genève, mai 1901.

Au nom du comité international

Le Président,
R. Chodat.

Digitized by Google

ROCAILLE WILLMOTT

Digitized by Google

LE JARDIN DE LA LINNÆA

(1694 mètres.)

Le 20 juillet 1889, on inaugurait à Bourg-St-Pierre le jardin botanique alpin de la Linnæa qui venait d'être définitivement établi après plusieurs années d'études et de tâtonnements[1]. L'Association pour la protection des plantes, qui avait lancé l'idée acheta le terrain où se trouve le jardin, grâce à un don de 1300 francs fait par le professeur Romanes, d'Oxford. Ce terrain appartenait à une douzaine de propriétaires différents qu'il s'agissait de décider à vendre, ce qui n'était pas facile. L'association protectrice n'étant pas personnalité civile et ne pouvant posséder le terrain qu'en se faisant inscrire au registre du commerce, ce qu'il ne lui convenait pas de faire, elle provoqua la formation d'un comité spécial qui fut formé de 30 membres et devint propriétaire du jardin.

Une première circulaire, datée du 25 juin 1889, convoqua les sociétés scientifiques et alpinistes à l'inauguration de la Linnæa, nom choisi par les fondateurs du jardin en l'honneur de Linné et aussi de la Société Linnéenne de Londres à laquelle appartenaient plusieurs des principaux donateurs (le professeur Romanes, Sir John Lubbock, etc.). La fête d'inauguration, qui réussit fort bien, fut suivie d'une course botanique de trois jours dans les environs et réunit à Bourg-St-Pierre des botanistes et des alpinistes de Suisse, de France et d'Italie.

Mais le jardin lui-même n'existait qu'à l'état embryonnaire et il s'agissait, aucun établissement similaire n'existant alors et ne nous permettant de nous renseigner sur la marche à suivre, de faire nos propres expériences. C'est ici que les tâtonnements et les essais furent nécessaires et répétés.

[1] Un premier essai avait été tenté cinq années plus tôt par l'auteur de ces lignes dans le Val d'Anniviers; puis il avait été question de fonder la Linnæa dans la vallée de Bagnes où la commune concédait un terrain près de Fionnay. Bourg-St-Pierre l'emporta définitivement à cause de la beauté de l'emplacement choisi.

Digitized by Google

Le terrain acheté recouvre un mamelon de 60 mètres de haut et très joliment accidenté. C'est un cône montagneux légèrement boisé de mélèzes sur sa partie septentrionale et porté sur de fortes assises de rocher granitique. La route du St-Bernard le coupe à sa base et l'ancienne voie romaine, celle qu'a suivie Napoléon et son armée, lui fait une limite au levant. Plusieurs plateaux naturels se superposent du bas jusqu'au sommet, en des terrasses naturelles très gracieuses et des pentes de gazon s'étendent autour de lui des quatre côtés. Le sommet est formé par un plateau qui portait autrefois le château-fort commandant la vallée. C'est dire que sa situation est dominante et qu'on jouit de ce point d'une vue superbe sur la vallée tout entière et sur le pittoresque Valsoray que dominent les cimes blanches du Velan, des Aiguilles de Valsoray et du Combin.

L'emplacement est, de l'avis unanime, des mieux choisi et répond à toutes les exigences. L'eau y est amenée, depuis trois ans, par des tuyaux de fonte et jaillit jusqu'au sommet. De nombreux sentiers zig-zaguent, à partir de la porte d'entrée, dans tous les sens et escaladent gracieusement le cône montagneux. Des bancs de bois sont placés dans les endroits les plus pittoresques, là où la vue est la plus belle, et de nombreuses rocailles (une quarantaine) sont disséminées de tous les côtés. Le sommet, qui est le meilleur emplacement pour la culture des plantes alpines, est transformé en un véritable jardin botanique et offre une série de plates-bandes dans lesquelles les plantes prospèrent admirablement.

On commença par planter une centaine de Pins d'Arole (*Pinus cembra* L.) sur la pente septentrionale dans le but d'arrêter la formation d'une avalanche qui, chaque hiver, ravageait les flancs du mamelon et s'abattait sur la route du St-Bernard, à ses pieds. Ces Aroles ont prospéré et ont pris un développement superbe. Plus tard, on ajouta des Mélèzes, des *Abies nordmanniana* et d'autres Conifères exotiques, fournis par les pépinières Francillon à Lausanne.

Les premiers essais d'acclimatation de fleurs portaient sur la flore alpine suisse et pyrénéenne. Le Jardin alpin d'acclimatation à Genève offrit une collection considérable pour établir la base de ces plantations et l'on importa aussi la flore des environs qui est fort riche[1].

Mais c'est alors que nous eûmes à lutter et à peiner, car nous avons éprouvé bien des déboires dans les premières années. A l'altitude de 1700 mètres, on est dans d'autres conditions qu'à Genève et les expériences faites au Jardin alpin d'acclimatation, où des jardiniers expérimentés travaillent d'après l'expérience acquise et les règles du jardinage, ne sont guère utilisables à Bourg-St-Pierre où il n'y a qu'un gardien qui n'est point jardinier. Inutile de dire nos déboires et nos insuccès répétés. Qu'il suffise de constater que maintenant, après douze années de pratique du terrain et du climat, nous sommes parvenus à acclimater avec facilité la presque totalité des

[1] La végétation de la Linnæa elle-même est déjà d'une grande richesse et diversité; on en jugera par la liste des espèces spontanées sur le terrain même que nous publions ici et qui contient 225 espèces ou variétés.

Digitized by Google

plantes des montagnes de l'Europe centrale et septentrionale et beaucoup de celles de la plupart des autres montagnes du globe. Il y a, en effet, d'après les fiches de la Linnæa[1], près de 2500 espèces introduites au jardin et la plupart d'entre elles ont prospéré.

Les plantes sont réparties d'après leur aire géographique et, seuls, les *Sedum, Sempervivum, Primula, Saxifraga, Alchemilla, Campanula,* sont réunis en des groupements génériques. Il y a aussi une rocaille destinée aux cas d'albinisme; elle est dédiée à la mémoire de Christian Garnier, le fils unique du célèbre architecte parisien.

Nous avons donc des rochers destinés aux plantes des Alpes, du Jura, du Caucase, des Pyrénées, de l'Himalaya, de la Sibérie, des régions arctiques, etc. Elles sont numérotées sur le plan que nous donnons en tête de ces pages, qui facilitera la visite du jardin aux visiteurs.

Un gardien est attaché au jardin, qui habite le village, à quatre minutes du jardin, et qui est chargé de conduire les visiteurs, de percevoir la taxe d'entrée (50 centimes) et de les prier d'inscrire leur nom sur le livre d'or que nous a offert Lady Henry Grosvenor. C'est lui qui fait l'office de jardinier et qui soigne nos plantes.

La Linnæa est subventionnée régulièrement par le gouvernement fédéral suisse, l'Association pour la protection des plantes, la Section genevoise du Club Alpin suisse et le prince Ferdinand de Bulgarie. Elle reçoit des dons irréguliers de plusieurs autres sociétés et des personnes qui s'intéressent aux plantes. Des graines et des plantes lui sont adressées de toutes les contrées du monde, de Sibérie, du Groenland, du Japon, de Nouvelle-Zélande, de la Terre-de-Feu; de tous les pays où il y a des montagnes on lui adresse des témoignages d'intérêt et de sympathie.

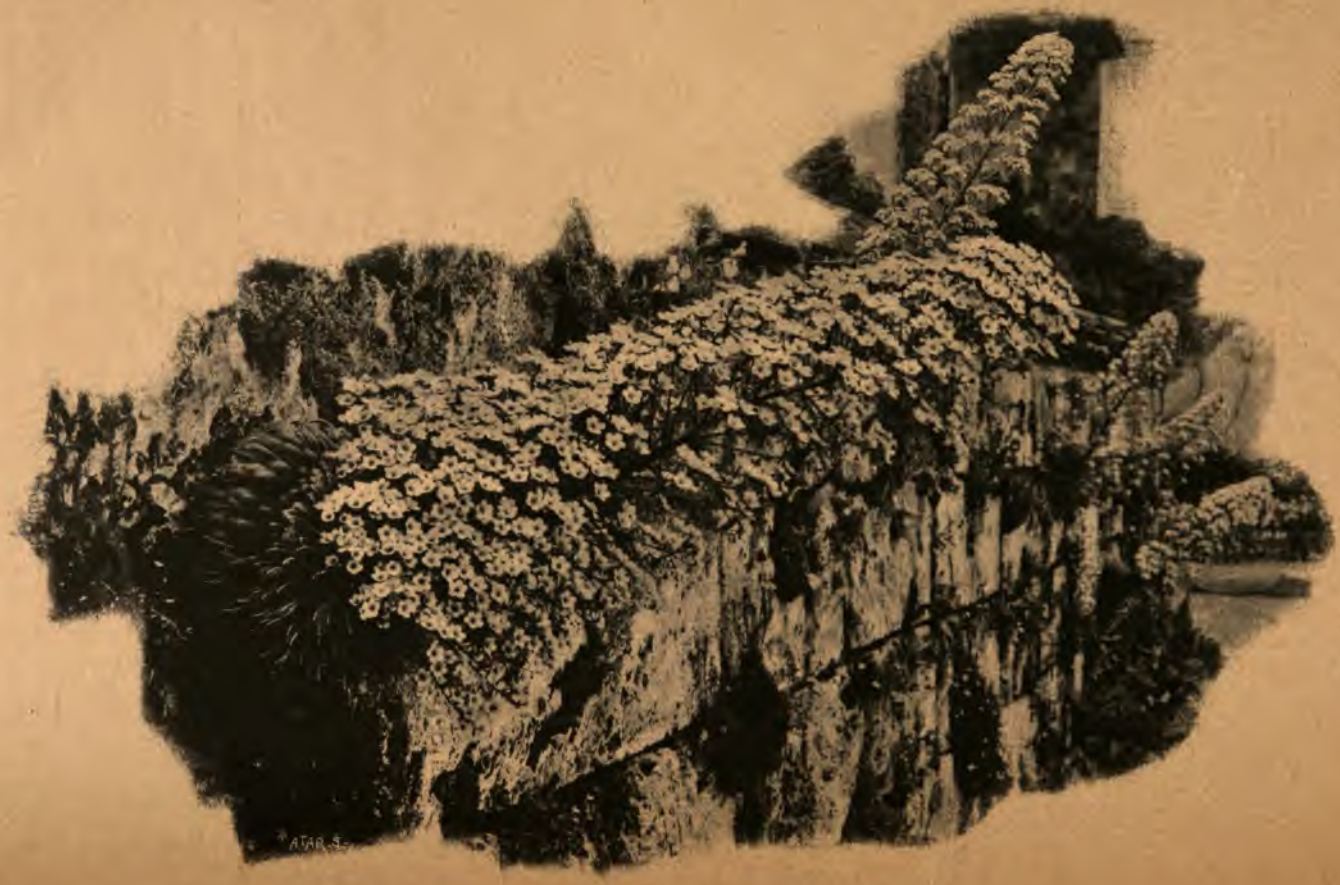
Pour se rendre à la Linnæa, il faut s'arrêter à Martigny (Valais) ou Aoste (Italie). De Martigny on monte à Bourg-St-Pierre en cinq heures de voiture ou près de six heures de course. On ne saurait trop recommander aux personnes qui veulent visiter la Linnæa et qui ne peuvent monter à pied, de prendre la diligence, car les cochers qui montent au St-Bernard n'aiment pas à s'arrêter à Bourg-St-Pierre. La poste fédérale est excellente et coûte moins; elle part de Martigny le matin vers 8 heures et il est bon dans la forte saison d'arrêter sa place par carte postale (adressée bureau postal Martigny) à l'avance.

D'Aoste, on monte à St-Rémy, également en diligence si l'on veut, et de St-Rémy à l'Hospice du St-Bernard en deux heures à pied; de l'hospice à Bourg-St-Pierre on descend en deux heures également à pied, en trois quarts d'heure en diligence postale.

H. Correvon.

[1] Le système de fiches que nous avons adopté en 1895 (chaque espèce introduite ayant sa fiche dans une boîte qu'on conserve à Genève), qui est celui du Jardin alpin d'acclimatation, est très pratique et permet de connaître l'état de nos collections sans être sur le terrain, car elles sont mises à jour chaque automne.

Digitized by Google



SAXIFRAGA LONGIFOLIA

Digitized by Google

LISTE DES PLANTES

qui croissent spontanément dans le terrain occupé par la Linnæa.

(Etablie par H. Correvon.)

Thalictrum aquilegifolium, L.[1]
» saxatile, D. C.
Anemone sulfurea, L.
Ranunculus montanus, Willd.
» acris, L.
» repens, L.
» bulbosus, L.
Trollius europæus, L.
Aconitum paniculatum, Lam. (au bord du torrent de Valsoray).
Arabis alpina, L.
Cardamine hirsuta, L. (probablement introduit avec les plantes de Genève).
Brassica Napus, L. (au sommet, dans les sols où l'on cultivait autrefois des légumes.)
Thlaspi perfoliatum, L.
» alpestre, L.
Capsella Bursa-pastoris, L.
Helianthemum vulgare, DC.
Viola tricolor, L.
Polygala vulgaris, L.
Dianthus carthusianorum, L.
» sylvestris, Wulf.
Saponaria ocymoides, L.
Silene inflata, Sm.
» rupestris, L.
» nutans, L.
Melandrium diurnum, Crép. (M. rubrum Garck.)
Arenaria serpyllifolia, L.
Cerastium trigynum, Vill.
» semi-decandrum, L.
» glomeratum, Thuill.
» arvense, L.
Hypericum quadrangulum, L.
Geranium phæum, L.
» sylvaticum, L.
» pyrenaicum, L.
Anthyllis vulneraria, L.
Lotus corniculatus, L.
Trifolium alpestre, L.
» pratense, L.
» montanum, L.
» Badium, Schreb.
Onobrychis montana, DC.
Vicia Cracca, L.
» Sepium, L.
Lathyrus pratensis, L.
Rubus saxatilis, L.
» Idæus, L.
Potentilla Tormentilla, Scop.
» reptans, L.
» argentea, L.
» heptaphylla, Mill.
» aurea, L.
» verna, L.
Rosa alpina, L.
Alchemilla alpina, L.
» vulgaris, L.
» saxatilis, L.
Cotoneaster vulgaris, Lindl.

[1] Nous suivons l'ordre de la Flore de Gremli.

Digitized by Google

Sorbus Aucuparia, L.
Epilobium spicatum, Lam.
» alsinæfolium, Vill.
Sedum Anacampseros, L.
» annuum, L.
» album, L.
Sempervivum arachnoideum, L.
» montanum, L.
» tectorum, L
Ribes alpinum, L.
» petræum, Wulf.
Saxifraga cuneifolia, L.
» rotundifolia, L.
» aspera, L.
» aizoon, L.
» oppositifolia, L. (dans les rochers qui plongent dans le torrent).
Chrysosplenium alternifolium, L.
Astrantia major, L.
Carum Carvi, L.
Pimpinella Saxifraga, L.
» magna L. var. rubra, Hoppe.
Peucedanum Ostruthium, Koch.
Meum athamanticum, Jacq.
Heracleum Spondylium, L.
Laserpitium latifolium, L.
» Panax, Gouan.
Daucus Carota, L.
Anthriscus sylvestris, Hoffm.
Chærophyllum Villarsii, Koch.
» aureum, L.
Myrrhis odorata, Scop.
Sambucus racemosa, L.
Adoxa Moschatellina, L.
Lonicera cœrulea, L.
Valeriana tripteris, L.
» officinalis, L.
Galium anisophyllum, Vill.
» vernum, Scop.
Knautia sylvatica, Dub.
Adenostyles albifrons, Reich.
Homogyne alpina, Cass.
Bellis perennis, L.
Erigeron Villarsii, Bell.
» alpinus, L.
Solidago Virgo Aurea, L.
Antennaria dioica, Gærtn.
Artemisia Absinthium, L.
Achillea millæfolium, L.
Leucanthemum vulgare, DC.
Matricaria inodora, L. (dans les terrains du sommet où il y avait autrefois des cultures).
Arnica montana, L.
Senecio viscosus, L.
Cirsium arvense, Scop.
Carduus Personata, Jacq.
Centaurea Phrygia, Gaud.
Lampsana communis, L.
Hypochæris maculata, L.
Taraxacum officinale, Webb.
Crepis montana, Tausch.
» Blattarioides, Vill.
Hieracium Pilosella, L.
» murorum, Auct.
» strictum, Fries.
» staticæfolium, Vill.
Campanula barbata, L.
» rhomboidalis, L
» rotundifolia, L.
» pusilla, Hænke.
Phyteuma orbiculare. L.
» spicatum, L.
» betonicæfolium, Vill.
Vaccinium Myrtillus, L.
» uliginosum, L
» Vitis Idæ, L.
Calluna vulgaris, Salisb.
Pyrola minor, L.
» secunda, L.
Primula hirsuta, All.
» » var. alba.
Gentiana purpurea, L.
» campestris, L.

Digitized by Google

Gentiana Kochiana, Perr. et Song.
» verna, L.
» nivalis, L.
Cuscuta Epithymum, Murr. (peut être importée avec les plantes).
Asperugo procumbens, L.
Echium vulgare, L.
Myosotis sylvatica, Hoffm.
» alpestris, Schmidt.
Verbascum montanum, Schrad.
Veronica chamædrys, L.
» fruticulosa, L.
» officinalis, L.
Pedicularis verticillata, L.
» tuberosa, L.
Melampyrum sylvaticum, L.
Bartsia alpina, L.
Euphrasia officinalis, L.
Thymus Serpyllum, L.
Calamintha alpina, Lam.
Brunella vulgaris, L.
Plantago media, L.
» alpina, L.
» montana, Lam.
Chenopodium Bonus Henricus, L.
Rumex acetosella, L.
» crispus, L.
» alpinus, L.
Polygonum aviculare, L.
» viviparum, L.
» Bistorta, L.
Thesium alpinum, L.
» pratense, Ehrh.
Euphorbia Cyparissias, L.
Urtica dioica, L.
Alnus viridis, DC.
Orchis globosa, L.
Gymnadenia conopea, R. Br.
Cœloglossum viride, Hartm.
Nigritella angustifolia, Rich.
» suaveolens, Koch.
Crocus vernus, Wulf.
Colchicum alpinum, DC.
Veratrum album, L.
Lilium Martagon, L.
» » fl. albo.
Paradisia Liliastrum, Bert.
Juncus trifidus, L.
Luzula nivea, DC.
» sylvatica, Bich.
» multiflora, Lej.
Carex capillaris, L.
» montana, L.
» verna, Vill.
Anthoxanthum odoratum, L.
Phleum alpinum, L.
Kœhleria valesiaca, Gaud.
Deschampia flexuosa, Trin.
» cæspitosa, Beauv.
Avena pubescens, Hud.
» pratensis, L.
Melica ciliata, L.
Poa alpina, L.
» Sudetica, Hænk.
» pratensis, L. et sa forme variété angustifolia, L.
» annua, L.
» nemoralis, L. et sa variété montana, Gaud.
Dactylisglomerata, L.
Festuca violacea, Gaud.
» ovina var. glauca, Lam.
» duriuscula, L.
Agropyrum repens, Beauv.
Botrychium Lunaria, Sw.
Cystopteris fragilis, Bernh.
Polypodium vulgare, L.

Digitized by Google

LISTE DES PLANTES INTRODUITES

qui ont parfaitement réussi et semblent acclimatées au jardin de la Linnæa.

Nous indiquons premièrement le nom de la plante avec celui de son auteur, puis son indigénat (Alpes, Jura, etc.); ensuite le numéro de la rocaille ou des rocailles où elle se trouve placée, puis l'année de son introduction au jardin, enfin la source d'où nous l'avons ou le nom du donateur; après quoi, quelques observations quand il y a lieu. Lorsqu'il y a eu plusieurs plantations de la même espèce, à des années différentes, nous faisons suivre par un Id..

Nous suivons, pour le classement des genres, l'ordre de l'Index generum phanerogamorum de Durand, et pour les espèces, autant que possible l'Index Kewensis.

Les noms ayant un astérisque indiquent que l'espèce appartient à la flore suisse.

RENONCULACÉES

***Clematis alpina, Mill (Atragène)**, Alpes et Pyrénées, dans les régions alpines et subalpines et Asie septentrionale ; rocaille n. 3 ; 1891 ; Jardin alpin, Genève ; s'est beaucoup développée et donne de nombreuses fleurs et graines.

***Thalictrum alpinum, L.**, Alpes, Pyrénées, régions boréales et arctiques; rocaille n. 24; 1899; Jardin botanique, Innsbrück. — Id., plates-bandes; 1900; Jardin alpin. Genève.

***Anemone alpina, L.**, régions montagneuses calcaires de l'Europe centrale et méridionale, Caucase, Amérique septentrionale et arctique; plates-bandes; 1898; Rochers de Naye; n'a réussi que depuis que nous avons mis du calcaire dans le sol. — Id., rocaille n. 10; 1900; Jardin alpin, Genève; même réussite.

***Anemone baldensis, L.**, régions alpines des Alpes, Pyrénées, Transylvanie, Montenegro ; rocaille n. 25 ; 1892 ; Chanrion ; fleurit bien, en juin-juillet, et porte graines ; refleurit parfois l'automne. — Id., rocaille n. 3 ; 1893 ; Cogne ; même réussite.

***Anemone Halleri, All.**, Alpes du Dauphiné, Piémont, Lombardie, Valais, Taurus; rocaille n. 3; 1890; Jardin alpin, Genève; fleurit abondamment et se ressème tout autour. En 1899, elle a donné 62 fleurs.

Anemone multifida, Poir., Amérique, sur les Andes; rocaille n. 28; 1889; Jardin alpin, Genève.

***Anemone narcissiflora, L.**, régions alpines, montagnes des territoires calcaires de l'Europe, l'Asie et l'Amérique septentrionale; rocaille n. 25 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève; réussite parfaite depuis qu'on a mis du calcaire dans le sol.

Anemone polyanthos, Don., Himalaya et Yun-Nan, dans la région alpine ; rocaille n. 7 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; a longtemps végété et n'a réussi que depuis qu'elle est placée dans rocaille n. 7 où elle a fleuri pour la première fois en août 1900.

***Anemone pulsatilla, L.**, régions calcaires de l'Europe (l'Islande, l'Ecosse et la Grèce exceptées), Sibérie ; rocaille n. 6 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève; fleurit bien et se ressème aux alentours.

Anemone rivularis, Buch., Himalaya; rocaille n. 13, 1894; Jardin alpin, Genève.

***Anemone sylvestris, L.**, Europe centrale, Caucase, Sibérie; rocaille n. 7 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève.

***Anemone vernalis, L.**, régions alpines granitiques de l'Europe, Sibérie, Chine ; rocaille n. 24; 1890 ; Valsoray. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Valsoray.

Digitized by Google

Adonis pyrenaica, D. C., Pyrénées ; rocaille n. 18 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et fructifie bien.

***Ranunculus alpestris, L.**, Alpes calcaires, Jura, Pyrénées, Carpathes ; rocaille n. 7 ; 1896 ; Jardin alpin, Genève ; va bien depuis que nous avons mis du calcaire dans le sol.

Ranunculus amplexicaulis, L., Alpes occidentales, Pyrénées ; rocaille n. 18 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève.

Ranunculus anemonoides, Zahlb. (Callianthemum), Alpes, Styrie et Transylvanie ; rocaille n. 24 ; 1891 ; M. Forster ; fleurit et graine bien. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Ranunculus bilobus, Bert., Alpes orientales calcaires ; rocaille n. 7 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève.

***Ranunculus bupleurifolius, D. C.**, Alpes et Pyrénées ; plates-bandes ; 1899 ; Jardin alpin, Genève.

Ranunculus crenatus, W. K., Alpes autrichiennes et Balkans ; rocaille n. 24 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

***Ranunculus glacialis, L.**, régions nivales des Alpes, Pyrénées, Sierras espagnoles, Scandinavie, régions arctiques ; rocaille n. 24 ; 1889 ; Valsoray. — Id., rocaille n. 7 ; 1896 ; St-Bernard. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Valsoray.

Ranunculus hybridus, Biria, Alpes d'Autriche ; plates-bandes ; 1899 ; Jardin alpin, Genève.

Ranunculus parnassifolius, L., Alpes calcaires, Pyrénées ; rocaille n. 7 ; 1897 ; Muveran ; fleurit bien mais graine mal. Il lui faut la rocaille calcaire. — Id., rocaille n. 3 ; 1898 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite. — Id., plates-bandes ; 1899 ; Gemmi ; même réussite.

***Ranunculus pyrenæus, L.**, Alpes, Pyrénées, Sierras espagnoles ; rocaille n. 24 ; 1889 ; St-Bernard.

Ranunculus pygmæus, Wahl., Hautes Alpes tyroliennes et régions arctiques ; rocaille n. 7 ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

***Ranunculus rutæfolius, L. (Callianthemum)**, Alpes, Pyrénées et Carpathes ; rocaille n. 6 ; 1893 ; Cogne ; fleurit et graine bien. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Ranunculus Seguieri, Vill., Alpes occidentales, orientales et méridionales, Apennins ; rocaille n. 24 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et graine bien. — Id., rocaille n. 7 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

Ranunculus Sommieri, Alb., Caucase ; rocaille n. 26 ; 1898 ; Jardin botanique, Florence.

***Ranunculus Thora, L.**, Alpes calcaires, Jura, Pyrénées, Apennins, Carpathes ; rocaille n. 6 ; 1891 ; Jardin alpin, Genève.

Ranunculus Traunfellneri, Hoppe, Alpes orientales ; rocaille n. 7 ; 1896 ; Jardin alpin, Genève.

Trollius asiaticus, L., Russie orientale et arctique, Sibérie ; rocaille n. 27 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève.

Trollius aurantiacus, Rgl., Sibérie ; rocaille n. 27 ; 1894 ; Jardin alpin, Genève ; floraison superbe, fleurs d'un orangé très ardent.

***Aquilegia alpina, L.**, Alpes, du Dauphiné à la Transylvanie ; rocaille n. 15 ; 1889 ; Valsoray. — Id., rocaille n. 24 ; 1890 ; Valsoray ; même réussite. — Id., rocaille n. 21 ; 1896 ; Valsoray ; même réussite. — Id., rocaille n. 7 ; 1897 ; Valsoray ; même réussite.

Digitized by Google

Aquilegia californica, A. Gray., Amérique boréale occidentale; plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Aquilegia canadensis, L., Amérique boréale; rocaille n. 25; 1893, Jardin alpin, Genève; même réussite.

Aquilegia chrysantha, A. Gray., Amérique septentrionale; plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Aquilegia cœrulea, James, Cordillières des Andes; rocaille n. 7; 1898; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Aquilegia flabellata, Sieb. et Zucch., Japon; rocaille n. 31; 1897; Jardin botanique, Tokio; même réussite.

Aquilegia Formosa, Fisch. (arctica, Loud.), Kamtschatka; plates-bandes; 1896; Jardin alpin, Genève.

Aquilegia glandulosa, Fisch., Sibérie; plates-bandes; 1894; Jardin botanique, Kew.; même réussite.

Aquilegia Olympica, Boiss., Caucase et Orient; rocaille n. 26; 1892; MM. Sommier et Levier; même réussite. — Id., rocaille n. 27; 1889; Jardin botanique Pétersbourg.

Aquilegia oxypetala, Trautv., Chine; plates-bandes; 1896; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Aquilegia pyrenaica, D. C., Pyrénées; rocaille n. 18; 1899; Jardin alpin, Genève.

Aquilegia Stuarti, Hort., hybride obtenu au Jardin botanique d'Edimbourg; rocaille n. 25; 1890; Jardin botanique d'Edimbourg; même réussite.

***Aquilegia vulgaris, L.**, Europe et Asie septentrionale; rocaille n. 24; 1889; Jardin alpin, Genève.

Toutes ces Ancolies fleurissent et grainent; plusieurs (A. chrysantha, cœrulea, glandulosa, oxypetala, Stuarti) sont de vraies merveilles. Mais elles s'hybrident, bien que plantées à une certaine distance les unes des autres, très facilement. L'A. vulgaris se ressème sur plusieurs côtés.

***Delphinium elatum, L. (montanum, D. C.)**, Alpes calcaires, Pyrénées, Carpathes, Oural; rocaille n. 33; 1889; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1900; Rambertia.

Aconitum Anthora, L., Alpes calcaires, Jura, Pyrénées, Carpathes, Caucase, Asie septentrionale; rocaille n. 33; 1890; Jardin alpin, Genève; fleurit et graine abondamment sans calcaire dans le sol.

Aconitum Lycoctonum, L., régions montagneuses de l'Europe; rocaille n. 25; 1893; Jardin alpin, Genève.

***Aconitum Napellus, L.**, Europe (sauf Balkans), Asie et Amérique septentrionale; rocaille n. 25; 1890; environs de B. St-Pierre.

Aconitum Napellus à fleurs blanches; rocaille n. 32; 1899; Miss Willmott.

***Aconitum paniculatum, Lam.**, chaine des Alpes; rocaille n. 25; 1889; environs de B. St-Pierre; est spontané au pied des rochers.

***Actæa spicata, L.**, régions montagneuses, hémisphère boréal; rocaille n. 25; 1890; environs de B. St-Pierre.

PAPAVÉRACÉES

***Papaver alpinum, L.**, Alpes calcaires; rocaille n. 19; 1889; Jardin alpin, Genève; le type s'est parfaitement maintenu dans ces trois endroits, mais a dégénéré ailleurs où il 'sest

Digitized by Google

ressemé après s'être hybridé avec le nudicaule[1].—Id., rocaille n. 7; 1896; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève.

Papaver aurantiacum, Lois., Alpes, dans éboulis schisteux; rocaille n. 8; 1891; Dr H. Goudet. — Id., rocaille n. 8; 1900; Jardin botanique Pétersbourg.

***Papaver Rhæticum, Ler.**, Alpes calcaires ou schisteuses; rocaille n. 7, 1896; Jardin alpin, Genève.

Papaver atlanticum, Ball., Atlas; plates-bandes; 1897, Jardin alpin, Genève.

Papaver caucasicum, Bieb., Caucase et Orient; rocaille n. 26; 1892; MM. Sommier et Levier; s'est promptement acclimaté et répandu tout alentour de la rocaille.

Papaver croceum, Led., Sibérie; rocaille n. 27; 1895; M. Henri Mangini (de Mongolie).

Papaver nudicaule, L., régions septentrionales et arctiques, hémisphère boréal; rocaille n. 14; 1889; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 21; 1895; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 27; 1899; Jardin alpin, Genève.

Papaver nudicaule, variétés à fleurs blanches ou rouges, rocaille n. 27; 1891; Jardin alpin, Genève.

Meconopsis cambrica, Vig., Pyrénées, Europe occidentale, Sierras espagnoles; rocaille n. 25; 1892.

CRUCIFÈRES

Matthiola pedemontana, Gremli., Alpes piémontaises; rocaille n. 6; 1893; Cogne[2].

***Matthiola valesiaca, Boiss.**, Alpes du Simplon; rocaille n. 6; 1895; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1899; M. Sündermann.

[1] La variation chez les Pavots du groupe alpinum et nudicaule est extrême; les types ne peuvent être maintenus que si on a soin de les planter à telle distance que les insectes ni les vents ne puissent transporter le pollen. Ils proviennent évidemment d'un seul et même type et les *P. alpinum, aurantiacum, Rhæticum, pyrenaicum, nudicaule et croceum,* cultivés pendant plusieurs générations dans des conditions identiques, finiraient sans doute par perdre les caractères spécifiques qui les distinguent entr'eux. Les différences de sols et d'habitats influent sur la plante et la caractérisent; les types poilus appartiennent aux contrées sèches, tandis que les couloirs calcaires et frais de nos Alpes et les pierriers humides des régions boréales, ont produit les espèces glabres *(P. alpinum ou Burseri* et *P. nudicaule).* La Mongolie a donné naissance au *P. croceum* qui se distingue surtout du nudicaule par la villosité de presque toutes ses parties et les Pyrénées, qui sont plutôt sèches, ont donné le *P. pyrenaicum,* L. qui est très velu. Ici et là, dans les Alpes, on a trouvé des types à fleurs rouge orangé vif, cramoisi, roses ou violacées. Kerner, dans le *Jahrb. d. Oest. Alpenverein,* IV, 1868, p. 296-308, et Ascherson dans *Bot. Zeits.* XXVII, 1869, p. 121-129, ont essayé d'élucider cette question compliquée. Il y a en tous cas deux formes bien distinctes du P. alpinum, le type lui-même nommé aussi *P. Burseri, Crtz.* et le *Rhæticum.* Le type a les feuilles finement divisées (deux ou trois fois) en segments étroitement linéaires, très peu velus, et sa fleur est blanche. On la rencontre parfois blanc pur avec des taches jaunes à la base des pétales *(bicolor, Reich.)* ou entièrement jaune, dans les territoires schisteux *(flaviflorum, Koch.).* Le *P. Rhæticum (P. pyrenaicum Auct.* non L.) a les feuilles divisées en segments entiers, largement lancéolés et se rapprochant de celles du nudicaule, le plus souvent très velues. Il a la fleur blanche dans les territoires calcaires *(albiflorum, Auct.)* et jaune orangé dans le schiste *(aurantiacum, Lois.).* Le vrai *P. pyrenaicum (Argemone pyrenaica, L.* ou *suaveolens, Lap.)* a les feuilles divisées en segments larges et obtus et recouvertes d'une villosité blanchâtre et les fleurs odorantes et d'un jaune soufre. Toutes ces formes plantées dans un même jardin à côté des variétés rouges et blanches du nudicaule, ont produit des variétés innombrables et des plus gracieuses et à la Linnæa dans les plates-bandes du sommet nous en avons une collection vraiment superbe et qui fait l'admiration des visiteurs.

[2] Le Mat. ped. a été détaché du tristis dont il nous paraît bien distinct, sous le rapport cultural en tous cas, et le valesiaca du varia qui se comporte également très différemment. La première espèce nous donne à la Linnæa une abondance de graines et produit relativement peu de stolons, tandis que valesiaca, planté à ses côtés, n'a jamais fructifié mais s'étend tout autour par ses stolons. A Genève, nous cultivons valesiaca dans un mur où il envahit grâce à ses stolons, tandis que nous ne parvenons pas à acclimater pedemontana. D'autre part, nous cultivons aisément M. tristis et assez mal M. varia.

Digitized by Google

Arabis albida, Stev., (Corbeille d'argent) montagnes de l'Europe orientale, Asie Mineure, Caucase; rocaille n. 26; 1892; Jardin alpin, Genève.

Arabis aubrietioides, Boiss., régions alpines du Taurus; rocaille n. 26; 1899; Jardin alpin, Genève,

***Arabis bellidifolia, Jacq.,** Alpes, Pyrénées, Carpathes; rocaille n. 24; 1892; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 7; 1897; Valsoray.

Arabis bryoides, Boiss., Grèce, Thessalie, Macédoine; rocaille n. 8; 1892; Jardin alpin, Genève; fleurit abondamment mais ne fructifie pas. — Id., rocaille n. 7; 1896; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève.

***Arabis cœrulea, Wulf.,** Hautes Alpes. Transylvanie; rocaille n. 8; 1890; Valsoray; fructifie bien mais ne se reproduit pas spontanément. — Id., rocaille n. 7; 1896; Valsoray; même réussite. — Id., plates-bandes; 1899; Valsoray; même réussite.

Cardamine asarifolia, L., Alpes méridionales, Apennins; rocaille n. 24; 1892; Jardin botanique, Turin.

***Cardamine trifolia, L.,** Alpes calcaires, Jura, Sudètes., Carpathes, Apennins; rocaille n. 25; 1890; Professeur Tripet.

Aubrietia deltoidea, D. C., Grèce, Crête, Asie Mineure; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève.

Alyssum corymbosum, Boiss., Macédonie, Thessalie; rocaille n. 3; 1894; Jardin alpin, Genève.

***Alyssum montanum, L.,** montagnes de l'Europe centrale et méridionale, Caucase, Asie Mineure; rocaille n. 8; 1890; Jardin alpin, Genève; s'est beaucoup ressemée autour. — Id., plates-bandes; 1895; Jardin botanique, Grenoble.

Alyssum pyrenaicum, Lap., Pyrénées; rocaille n. 18; 1891; Jardin Boissier, Valleyres; se ressème tout autour. — Id., plates-bandes; 1897; Linnæa; même réussite.

***Alyssum Wulfenianum, Willd,** Alpes orientales et méridionales, Balkans, Olympe; rocaille n. 11; 1889; Jardin alpin, Genève; s'est ressemée dans l'emplacement. — Id., rocaille n. 8; 1894; Jardin alpin; même réussite.

***Draba aizoides, L.**[1], montagnes calcaires de l'Europe (Nord excepté); rocaille n. 8; 1890; Jardin alpin, Genève.

Draba aizoon, Wahl. (lasiocarpa, Rochel), régions alpines de l'Europe orientale; rocaille n. 3; 1889; Jardin alpin, Genève.

Draba armata, Schott. (longirostra, Schott.), Dalmatie; rocaille n. 3; 1894; Jardin alpin, Genève.

Draba borealis, D. C., Ile St-Paul (Amérique boréale); rocaille n. 34; 1892; Jardin botanique, Copenhague.

Draba bruniæfolia, Stev., Caucase, Perse septentrionale; rocaille n. 26; 1895; Jardin alpin, Genève; fleurit bien mais fructifie peu. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève, même réussite.

***Draba frigida, Saut., (dubia, Sut.),** Hautes Alpes, Pyrénées, Sierras espagnoles; rocaille

[1] Les Draba du groupe flaviflorœ (aizoides, aizoon, armata, Zahlbrückneri, etc.), se reproduisent, comme d'ailleurs tous les autres Dr., avec abondance et conservent bien leurs caractères; l'espèce la plus expansive est le D. aizoon qui devient gênant dans la rocaille n. 3. Evidemment le D. Zahlbrückneri, qui se distingue d'aizoides par son style plus court, est la forme silicicole du type. Tous sont cultivés sur le sol granitique et si d'ici à quelques années leurs caractères spécifiques sont altérés, nous le ferons savoir.

Digitized by Google

n. 8; 1892; Valsoray; envahit beaucoup par ses semis. — Id., rocaille n. 7; 1897; Valsoray; même réussite.

Draba hirta, Jacq., régions arctiques; rocaille n. 34; 1897; M. Silene, Kitila, Finlande.

***Draba Johannis, Host.**[1] **(carinthiaca Hoppe)**, hautes montagnes de l'Europe, régions arctiques; rocaille n. 34; 1889; Jardin alpin, Genève.

Draba nivalis, Reich., Scandinavie, Russie arctique; rocaille n. 6: 1891; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 7; 1895; Jardin botanique, Stockholm.

Draba Olympica, Sibth., Bithynie, Phrygie; rocaille n. 26; 1896; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1899; M. Sündermann.

Draba pyrenaica, L. (Petrocallis pyr. R. Br.), Alpes calcaires, Pyrénées, Carpathes; rocaille n. 6; 1893; Cogne; cette espèce calcicole réussit très bien dans notre sol avec addition de cailloux calcaires; elle fleurit et graine abondamment, mais ne se reproduit pas spontanément. — Id., rocaille n. 3; 1894; Champorcher; même réussite. — Id., plates-bandes; 1895; Valtournanche; même réussite. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., rocaille n. 7; 1898; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Draba scabra, C. A. M., Caucase occidental; rocaille n. 26; 1892; MM. Sommier et Levier; cette espèce, dont la graine a été rapportée du Caucase, a donné une touffe énorme; elle fleurit assez bien, irrégulièrement, mais fructifie très peu.

***Draba tomentosa, Wahl.**, Alpes, Pyrénées, Carpathes; rocaille n. 7; 1895; Valsoray.

Draba tridentata, D. C., Caucase, Arménie; rocaille n. 26; 1892; MM. Sommier et Levier.

***Draba Zahlbrückneri, Host.**, Alpes; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève.

Braya alpina, Sternb., Tyrol, Scandinavie arctique, Montagnes Rocheuses; rocaille n. 3; 1890; Jardin Impér. Belvéd., Vienne; a prospéré et s'est abondamment reproduit.

***Hutschinsia alpina, R. Br. (Lepidium alp., L.)**, régions alpines de l'Europe; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève.

Hutschinsia Auerswaldii, Willk., Sierras basques, Espagne; plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève.

Æthionema coridifolium, D. C. non Hort., (Iberis Jucunda) Orient; plates-bandes; 1893; Jardin alpin, Genève.

***Æthionema saxatile, R. Br.**, montagnes de l'Europe centrale et méridionale; rocaille n. 3; 1891; Jardin alpin, Genève; a envahi toute la partie sud de la rocaille.

Æthionema Thomasianum, Gay, Piémont; rocaille n. 6; 1893; Cogne; se reproduit spontanément et conserve bien ses caractères.

Eunomia Iberidea, Boiss., Bithynie; plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

***Biscutella lævigata, L.**, régions montagneuses de l'Europe; rocaille n. 8; 1893; Jardin alpin, Genève.

Iberis Bernardiana, Gr. et Godr., Pyrénées; plates-bandes et rocaille n. 18; Jardin alpin, Genève; se ressème abondamment.

Iberis Garrexiana, All., Basses Alpes, Apennins, Pyrénées, Sierras espagnoles, Dalmatie; plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

***Iberis saxatilis, L.**, Jura, Alpes méridionales, Apennins, Sierras espagnoles, Taurus; plates-bandes; 1897; M. V. Andreæ.

[1] Les Draba du groupe albifloræ se sont énormément reproduits et mélangés dans la rocaille n. 7 et dans celle n. 34.

Digitized by Google

Iberis sempervirens, L., Apennins, Crète, Grèce, Asie Mineure ; rocaille n. 3; 1895; Jardin alpin, Genève; fleurit beaucoup mais fructifie peu. — Id., plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Iberis stylosa, D. C., Abruzzes; rocaille n. 11 ; 1889; Jardin botanique, Palerme; fleurit bien et se reproduit abondamment. — Id., plates-bandes; 1898; de la rocaille n. 11.

Peltaria alliacea, L., Alpes savoisiennes, piémontaises, dalmates, styriennes et croates, Carpathes; rocaille n. 7; 1896; Jardin alpin, Genève.

RÉSÉDACÉES

Reseda complicata, Bory, Sierras espagnoles; rocaille n. 18; 1889; Jardin alpin, Genève.

Reseda glauca, L., Pyrénées, Sierras espagnoles; rocaille n. 18; 1889; Jardin alpin, Genève; ces deux resedas envahissent par leurs stolons et aussi par leur semis.

VIOLARIÉES

Viola altaica, Pall., Taurus, Caucase occidental, Altaï et lac Baïcal; rocaille n. 26; 1894; Jardin alpin, Genève; parfaitement distincte de calcarata par ses feuilles courtes et larges et par son éperon plus court; maintient bien ses caractères.

***Viola arenaria, D. C.**, Alpes, Carpathes, Taurus, régions boréales; rocaille n. 3; 1894; Simplon. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

***Viola calcarata, L.**[1], montagnes d'Europe; rocaille n. 24; 1889; environs de Bourg St-Pierre. — Id., plates-bandes; 1895; environs de Bourg St-Pierre.

***Viola cenisia, L.**, Hautes Alpes, Pyrénées, Carpathes; plates-bandes; 1898; Alpes de Morcles.

Viola cornuta, L., Pyrénées, Sierras espagnoles; rocaille n. 18; 1889; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie abondamment.

Viola cornuta, à fleurs blanches, rocaille n. 18; 1890; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., rocaille n. 32; 1890; Jardin alpin, Genève.

Viola declinata, W. et K., Carpathes, Transylvanie; rocaille n. 7; 1892; M. Artaria, Milan.

Viola delphinifolia, Nutt., Etats-Unis; plates-bandes; 1899; Prof. Sargent.

Viola heterophylla, Bert., Tyrol méridional; rocaille n. 7; 1900; Jardin alpin, Genève.

***Viola lutea, Huds.**, Alpes centrales et orientales, Sudètes, Apennins, Pyrénées; plates-bandes; 1895; Jardin alpin, Genève; dégénère facilement et s'hybride avec calcarata.

Viola Munbyana, Boiss. et Reut., Atlas (environs Blidah); rocaille n. 25; 1894; M. Vilmorin.

Viola Nuttallii, Pursh., Etats-Unis ; rocaille n. 28; 1898; M. Andrews (Colorado). — Id., plates-bandes; 1890 ; Jardin alpin, Genève.

***Viola pinnata, L.**, Alpes valaisannes et méridionales, Sibérie; rocaille n. 6; 1892; Dr Rostan, Pignerol. — Id., rocaille n. 3; 1893 ; Cogne.

Viola primulæfolia, L., Etats-Unis; plates-bandes; 1899 ; Jardin alpin, Genève.

Viola rothomagensis, Desf., Ardennes, Rouen ; rocaille n. 3; 1894; Jardin alpin, Genève.

Viola sagittata, Ait., Amérique boréale ; plates-bandes ; 1899; Jardin alpin, Genève.

Viola Sudetica, Willd., Sudètes, Cévennes ; rocaille n. 25; 1892; Jardin botanique, Lyon.

***Viola Zoyzii, Wulf.**[1], Alpes ; rocaille n. 1 et 3 et plates-bandes; 1890; St-Bernard; fleurit et fructifie abondamment. — Id., rocailles n. 7 et 20; Valtournanche; même réussite.

[1] Le V. calcarata et ses variations à fleurs blanches, jaunes (Zoyzii) s'étend beaucoup par ses stolons et ses graines. Les caractères spécifiques du Zoyzii (feuilles serrées en rosettes à la base de la hampe, fleur jaune ou blanche) se maintiennent malgré que le terrain où les deux formes cohabitent soit le même.

Digitized by Google

CARIOPHYLLÉS

Dianthus alpinus, L., Alpes orientales calcaires, Carpathes, Grèce; rocaille n. 8; 1889; Jardin alpin, Genève; fleurit bien, mais fructifie peu. Il va mieux dans la plate-bande[1] où nous avions mis du calcaire. — Id., rocaille n. 6; 1893: Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., rocaille n. 7 et plates-bandes; Jardin alpin; même réussite.

Dianthus ambiguus, Panc., Balkans (Serbie et Bulgarie); rocaille n. 6; 1890; Jardin botanique, Belgrade.

Dianthus arenarius, L., Europe nord-orientale, Sibérie; rocaille n. 7; 1897; M. N. Williams.

***Dianthus atrorubens, All.**, Tessin, Alpes orientales, Carpathes, Apennins; rocaille n. 6; 1895; Jardin alpin, Genève.

Diantus Banaticus, Heuf., Banates.; rocaille n. 7; 1897; Jardin botanique, Belgrade.

***Dianthus cæsius, Smith.**, Alpes calcaires, Jura, Sudètes, Ardennes, Angleterre; rocaille n. 6; 1890; Jardin alpin, Genève; forme de larges touffes qui fleurissent et fructifient abondamment. — Id., rocaille n. 8; 1893; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Dianthus callizonus, S. et Kot., Alpes transylvaines; plates-bandes; 1898; Jardin alpin, Genève; fleurit bien, fructifie peu.

Dianthus capitatus, Balb., Balkans, Taurus, Oural; rocaille n. 6; 1890; Jardin alpin, Genève.

Dianthus cruentus, Griseb., Balkans, Grèce; rocaille n. 6; 1892; Jardin alpin, Belgrade.

***Dianthus deltoides, L.**, Europe, Asie tempérée; rocaille n. 19; 1889; Jardin alpin, Genève; se ressème naturellement.

Dianthus deltoides à fleurs blanches, rocaille n. 19; 1889; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 32; 1900; Jardin alpin, Genève.

Dianthus diutinus, Kit., Banat, Balkans; plates-bandes; 1896; Dr A. de Degen.

***Dianthus glacialis, Hænke**, Alpes orientales granitiques, à partir de Glaris et des Grisons; rocaille n. 8; 1890; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie bien. — Id., rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1899; M. Sündermann.

***Dianthus monspessulanus, L.**, Europe méridionale et centrale-orientale; rocaille n. 6; 1890; Jardin alpin, Genève; forme de larges touffes qui fleurissent de juillet en octobre et fructifient bien. — Id., rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève, même réussite.

Dianthus montanus Bieb. var. densiflorus, Som. et Lev.[1], Caucase occidental; rocaille n. 26; 1892; MM. Sommier et Levier; fleurit et fructifie abondamment.

Dianthus neglectus, Lois.[2], **(Oeillet bleu)** Alpes occidentales, Pyrénées orientales, Tyrol; rocaille n. 3; 1889; Jardin botanique, Grenoble; a de suite envahi la rocaille n. 3 et est allé même se ressemer beaucoup plus loin.

[1] In Enumeratio Plant. in Caucaso lect., p. 65. Les graines de cette espèce nous ont été rapportées du Caucase, sous le n° 28, par MM. Som. et Lev., en 1890, et ont donné une pl. que nous ne parvenions pas à déterminer et que nous avons envoyée au botaniste N. Williams, l'auteur de la Monographie du genre Dianthus. Il l'a identifiée au D. Seguieri var. montanus Boiss., mais MM. Sommier et Levier, après l'avoir étudiée, en ont fait une var. densiflorus du même montanus ou chinensis. Chez cette var. les pétales sont vert jaunâtre en dessous, exactement comme ceux du neglectus et les fleurs sont rapprochées en bouquet, presque en capitules.

[2] L'aire géographique de cette espèce est très mal établie. La plante de Loiseleur est certainement très différente de glacialis dont Williams en fait une variété: les bractées, le calice, le feuillage surtout, en diffèrent totalement et je serais plutôt disposé à rattacher cette espèce à la sous-section des *Lapidacribia* qu'à celle des *longisquamea*. L'aspect des deux espèces, quand on les voit en fleurs côte à côte, est totalement différent, mais leurs caractères spécifiques pourraient être les mêmes; or, tel n'est point le cas. Je me réserve de publier mes observations sur ce sujet plus tard.

Le D. neglectus appartient à la flore des Alpes occidentales et des Pyrénées; la station de l'Ortler, dans le Tyrol, indiquée par Dalla Torre, me paraît devoir être contrôlée et quant à celle de Transylvanie, indiquée par Nyman, elle s'applique certainement au D. callizonus.

Digitized by Google

Dianthus Requienii, Gr. Godr., Pyrénées ; rocaille n. 8 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 3 ; 1894 ; Jardin botanique, Montpellier.

Dianthus subacaulis, Vill., Alpes occidentales, Sierras espagnoles ; plates-bandes ; 1898 ; Jardin alpin, Genève.

***Dianthus superbus, L.**, Europe, Asie septentrionale ; rocaille n. 7 ; 1895 ; Jardin botanique, Carlsruhe ; devient forte touffe vivace et se rapproche monspessulanus. — Id., plates-bandes ; 1899 ; Jardin botanique d'Utrecht ; même réussite.

Dianthus versicolor, Fisch., Altaï ; rocaille n. 27 ; 1898 ; Jardin botanique, Kiew.

Gypsophila cerastioides, Don., Himalaya ; plates-bandes ; 1892 ; Jardin alpin, Genève.

***Gypsophila repens, L.**, Alpes calcaires, Jura, Hartz, Carpathes, Pyrénées, Auvergne, Apennins ; rocaille n. 8 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 3 ; 1894 ; Jardin alpin, Genève.

Saponaria bellidifolia, Sm., Apennins, Dalmatie, Balkans, Grèce ; plates-bandes ; 1895 ; Jardin alpin, Genève.

Saponaria cæspitosa, L., Pyrénées ; rocaille n. 18 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et fructifie abondamment ; s'est même un peu ressemé. — Id., rocaille n. 6 ; 1894 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite. — Id., plates-bandes ; 1896 ; M. Bordère.

Saponaria lutea, L., Alpes dauph., piémontaises et lombardes ; rocaille n. 6 ; 1893 ; Cogne ; fleurit et fructifie abondamment et se ressème parfois. — Id., rocaille n. 7 ; 1895 ; Jardin alpin ; Genève ; même réussite.

***Saponaria ocymoides, L.**, Europe centrale et méridionale ; rocaille n. 25 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève.

Saponaria pulvinaris, Boiss., Asie Mineure ; rocaille n. 8 ; 1891 ; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

Silene acaulis, L., régions montagneuses et boréales de l'Europe, Amérique boréale et régions arctiques ; rocaille n. 24 ; 1889 ; Valsoray ; donnent de fortes touffes, très serrées en feuillage, mais relativement peu de fleurs. — Id., rocaille n. 8 ; 1890 ; Valsoray ; même réussite. — Id., plates-bandes ; 1896 ; Valsoray ; même réussite.

***Silene acaulis, à fleurs blanches**, rocaille n. 32 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève.

Silene alpestris, Jacq., Alpes orientales et transylvaines, Carpathes ; rocaille n. 19 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

Silene ciliata, Pour., Pyrénées, Cévennes ; rocaille n. 18 ; 1896 ; Jardin alpin, Genève.

Silene Elisabethæ, Jan., Tyrol italien ; rocaille n. 6 ; 1891 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit bien et fructifie un peu ; elle ne s'est jamais ressemée. — Id., rocaille n. 3 ; 1892 ; MM. Haage et Schmidt ; même réussite. — Id., rocaille n. 7 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite. — Id., rocaille n. 8 ; 1896 ; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

Silene elongata, Bell. (acaulis var. elongata), Alpes cénisiennes et piémontaises ; rocaille n. 7 ; 1897 ; Col du Mont Iseran. — Id., plates-bandes ; 1898 ; Jardin, alpin, Genève.

Silene elongata fl. pl.[1], plates-bandes ; 1897 ; Bonneval-s/-Arc.

***Silene exscapa, All.**, Alpes granitiques ; rocaille n. 24 ; 1889 ; Valsoray.

[1] C'est une var. à grandes fleurs très pleines, d'un rose vif, grosses comme des fleurs de S. Pumilio, portées sur un pédonc. de 8 cent. que j'ai trouvée en abondance au-dessus de Bonneval, dans la Haute-Maurienne, en compagnie de touffes de Dryas oct. à fleurs également pleines. La forme se maintient par la culture.

Digitized by Google

Silene fimbriata, Sims., Caucase, Arménie ; rocaille n. 26 ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

Silene Græfferi, Guss., Apennins, Abruzzes, Thessalie ; rocaille n. 26 ; 1896 ; Jardin alpin, Genève.

Silene Pumilio, Wulf., Alpes autrichiennes et lombardes ; rocaille n. 7 ; 1896 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit abondamment et donne de bonnes graines. — Id., plates-bandes ; 1899 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Silene Pumilio à fleurs blanches, Tyrol italien ; rocaille n. 3 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève.

Silene pusilla, W. K., Carpathes, Transylvanie ; rocaille n. 3 ; 1890 ; Jardin impérial Belv., Vienne.

***Silene quadrifida, L.**, montagnes calcaires de l'Europe ; rocaille n. 25 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 10 ; 1900 ; Jardin alpin, Genève.

Silene Schafta, Gmel., Russie méridionale, Caucase ; rocaille n. 26 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève.

***Silene Valesia, L.**, Alpes méridionales et occidentales ; rocaille n. 35 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève.

Silene viscosa, Pers., Alpes orientales, Transylvanie, Russie, Scandinavie ; rocaille n. 7 ; 1895 ; Dr Rœmer (Transylvanie).

Silene Waldsteiniana, Griseb., Balkans, Dalmatie ; rocaille n. 7 ; 1895 ; Dr A. de Degen.

Silene Zawadskyi, Herb., Bukovine ; rocaille n. 26 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève.

***Lychnis alpina, L.**, régions alpines de l'Europe, Labrador ; rocaille n. 8 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et se sème naturellement. — Id., rocaille n. 6 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

***Lychnis Flos Jovis, Lam.**, chaîne des Alpes ; rocaille n. 35 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et fructifie abondamment.

***Lychnis Flos Jovis à fleurs blanches**, vallée de Tourtemagne ; rocaille n. 32 ; 1899 ; Turtmanthal.

Lychnis Lagascæ, H. K. (Petrocoptis), Pyrénées espagnoles ; rocaille n. 18 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève ; se reproduit parfois de graines. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève : même réussite.

Cerastium decalvans, Schl., Balkans, Banates ; rocaille n. 7 ; 1895 ; M. Baldacci (Montenegro.)

Cerastium Illyricum, Ard., Grèce, Balkans, Dalmatie : rocaille n. 7 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève.

***Cerastium latifolium, L.**, régions alpines et boréales de l'Europe, Caucase ; rocaille n. 24 ; 1889 ; Valsoray ; dégénère facilement. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Valsoray.

Cerastium villosum, Stev., Taurus ; rocaille n. 7 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève.

Arenaria juniperina, L., Péloponèse, Asie Mineure ; rocaille n. 26 ; 1897 ; M. Defregger.

***Arenaria laricifolia, L.**, montagnes de l'Europe centrale et méridionale ; rocaille n. 3 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève.

Arenaria purpurascens, Ram., Pyrénées, Sierras espagnoles ; rocaille n. 18 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; prospère et s'étend considérablement ; fructifie bien. — Id., rocaille n. 6 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Claytonia sibirica, L., Asie et Amérique boréale et arctique ; rocaille n. 27 ; 1897 ; Jardin alpin, Genève ; se ressème naturellement.

Digitized by Google

HYPÉRICINÉES

*Hypericum Coris, L., Alpes centrales, méridionales et orientales, Italie, Corse; plates-bandes; 1895; Mythen et Jardin alpin, Genève.

Hypericum nummularium, L., Alpes occidentales, Pyrénées; rocaille n. 6; 1892; Jardin alpin, Genève; s'étend et fructifie. — Id., rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1900; Jardin alpin, Genève.

Hypericum orientale, L., Caucase, Asie Mineure; rocaille n. 26; 1892; MM. Sommier et Levier, gèle à Genève et se maintient sous la neige de B. St-P.

LINÉES

*Linum alpinum, L., régions alpines, surtout calcaires de l'Europe; rocaille n. 6; 1892; Jardin alpin, Genève; vit sans enthousiasme.

GÉRANIACÉES

Geranium argenteum, L., Alpes occidentales, méridionales et orientales; rocaille n. 3; 1889; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie bien; se ressème spontanément dans la rocaille. — Id., rocaille n. 6; 1890; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Geranium cinereum, Cav., Pyrénées, Sierras espagnoles, Abruzzes; rocaille n. 18; 1893; Jardin alpin, Genève; fleurit bien, fructifie peu et ne se ressème pas. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Geranium Ibericum, Cav., Caucase, Arménie; rocaille n. 26; 1899; Jardin alpin, Genève.

*Geranium nodosum, L., Europe centrale et méridionale; plates-bandes; 1898; Jardin botanique, Brunswick.; fleurit bien mais ne fructifie pas.

*Geranium rivulare, Vill. (aconitifolium, L'Hérit.), Alpes granitiques; plates-bandes; 1898; Turtmanthal.

Geranium subcaulescens, L'Hérit., Balkans, Grèce, Asie Mineure; rocaille n. 6; 1893; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève.

Erodium absinthoides, Willd., Asie Mineure, Balkans, Caucase; plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève.

Erodium daucoides, Boiss., Sierras espagnoles; rocaille n. 6; 1893; Jardin alpin, Genève; fleurit, fructifie et se ressème.

Erodium macradenum, L'Hérit., Pyrénées; rocaille n. 3; 1897; Jardin botanique, Bordeaux.

Erodium Manescavi, Boub., Pyrénées; rocaille n. 18; 1893; Jardin alpin, Genève.

Erodium trichomanæfolium, L'Hérit., Liban; rocaille n. 3; 1897; Jardin alpin, Genève.

RHAMNÉES

*Rhamnus pumila, L., montagnes calcaires d'Europe; rocaille n. 3; 1894; Jardin alpin, Genève.

PAPILIONACÉES

Ononis cenisia, L., Alpes occidentales, Pyrénées, Sierras espagnoles, Apennins; rocaille n. 7; 1895; La Grave en Dauphiné; fleurit et fructifie abondamment.

*Trifolium alpinum, L., régions alpines de l'Europe; plates-bandes; 1897; Valsoray.

Digitized by Google

Trifolium polyphyllum, C. A. M.[1], Caucase; rocaille n. 26; 1892; MM. Sommier et Levier; fleurit et graine bien.

***Trifolium saxatile, All.**, Alpes valaisannes et méridionales; rocaille n. 6; 1892; Valsoray; fleurit et se ressème naturellement.

***Anthyllis montana, L.**, montagnes calcaires de l'Europe méridionale, centrale et orientale; rocaille n. 3; 1891; Jardin alpin, Genève; s'est beaucoup développée, fleurit et graine abondamment. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite.

***Astragalus alpinus, L.**, régions alpines et sous-alpines de l'Europe; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève.

Astragalus alopecuroides, L., Alpes dauphinoises et piémontaises, Sierras espagnoles; rocaille n. 3; 1892; Jardin alpin, Genève; se développe admirablement, fleurit et fructifie abondamment. — Id., plates-bandes; 1900; Jardin alpin, Genève; même réussite.

***Astragalus aristatus, L'Hérit.**, Alpes, Pyrénées, Apennins, Grèce; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève; bonne réussite.

***Astragalus depressus, L.**, montagnes de l'Europe méridionale; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève; bonne réussite.

Astragalus Murryi, Hut., Tyrol; rocaille n. 7; 1895; Jardin botanique, Lausanne; bonne réussite.

***Oxytropis montana, D. C.**, montagnes calcaires de l'Europe; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève.

Oxytropis ochroleuca, Bunge, Sibérie; plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

Coronilla Cappadocica, Boiss., Caucase, Asie Mineure; rocaille n. 26; 1893; MM. Sommier et Levier.

***Coronilla varia, L.**, Europe; plates-bandes; 1898; Jardin alpin, Genève; envahit beaucoup.

***Hedysarum obscurum, L.**, Europe, Sibérie; rocaille n. 7; 1895, Jardin alpin, Genève; envahit beaucoup et fleurit bien.

Onobrychis carpathica, D. C., Carpathes; rocaille n. 7; 1895; Jardin botanique, Koloswar; fleurit et graine abondamment.

Onobrychis montana, D. C., montagnes de l'Europe et Asie boréale; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève; fleurit et graine abondamment.

ROSACÉES

***Spiræa Aruncus, L.**, régions boréales tempérées; rocaille n. 25; 1893; Jardin alpin, Genève.

Rubus arcticus, L., régions boréales et arctiques; rocaille n. 25; 1892; Jardin alpin, Genève; a envahi plus de deux mètres carrés, fleurit et fructifie bien[2]. — Id., rocaille n. 7; 1896; même réussite.

Dryas Drummondi, Rich., Montagnes Rocheuses; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève.

[1] Cette espèce a tout à fait les caractères de notre T. alpinum dont elle se distingue par ses feuilles à cinq folioles, plus étroites et par ses fleurs blanches, plus courtes.

[2] Le *Rubus arcticus* donne à Bourg St-Pierre des fruits délicieux et très parfumés. N'y aurait-il pas là une indication qui pourrait pousser à l'acclimatation et à la culture dans nos hautes montagnes de cette framboise du Nord, dont les Scandinaves font les plus délicates confitures qui soient connues.

Digitized by Google

Dryas lanata, Kern., Tyrol ; rocaille n. 24 ; 1894 ; M. Kern, Salzburg ; fleurit bien mais graine peu. — Id., plates-bandes ; 1899 ; M. Defregger, Kufstein ; même réussite.

***Dryas octopetala, L.**, régions montagneuses et arctiques de l'hémisphère boréal ; rocaille n. 24 ; 1891 ; Valsoray ; réussite superbe, fleurit et graine bien, la plante se développe beaucoup. — Id., rocaille n. 8 ; 1897 ; Valsoray ; même réussite. — Id., plates-bandes, 1898 ; Valsoray ; même réussite.

Geum heterocarpum, Boiss., régions méd., Orient ; rocaille n. 6 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève ; se ressème aux alentours.

***Geum montanum, L.**, rocailles nos 24 et 20 ; 1889 ; Valsoray. — Id., plates-bandes et rocaille n. 8 ; 1895 ; Valsoray.

***Geum reptans, L.**[1], Alpes et Carpathes ; rocaille n. 24 ; 1890 ; Aiguilles Menouve ; fleurit et graine bien. — Id., rocaille n. 7 ; 1895 ; Valsoray.

Fragaria monophylla, Duchesn., Europe centrale ; plates-bandes ; 1899 ; M. Wilson, à Weybridge ; envahit rapidement.

***Potentilla alba, L.**, Europe, Caucase ; rocaille n. 3 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève.

Potentilla argyrophylla, Wall., Himalaya, Afghanistan ; rocaille n. 13 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève ; donne par milliers ses fleurs rouge vif et de bonnes graines. — Id., rocaille n. 6 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Potentilla chrysantha, Trev., Europe ; rocaille n. 6 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève.

Potentilla Fenzlii, Lehm., Taurus ; rocaille n. 7 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève.

***Potentilla frigida, Vill.**, Hautes Alpes ; plates-bandes ; 1890 ; Aiguilles de Menouve. — Id., rocaille n. 3 ; 1891 ; Mittaghorn s/Saas.

Potentilla fruticosa, L., régions boréales tempérées ; rocaille n. 16 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 6 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève.

***Potentilla grandiflora, L.**, chaine des Alpes ; rocaille n. 11 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 3 ; 1895 ; Valsoray.

***Potentilla multifida, L.**, régions alpines et boréales de l'Europe et de l'Asie ; rocaille n. 6 ; 1894 ; Jardin alpin, Genève ; a beaucoup prospéré et s'est ressemée tout alentour.

Potentilla nitida, L., Alpes occidentales, méridionales et orientales ; rocaille n. 6 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit bien, mais ne fructifie pas. — Id., rocaille n. 7 ; 1894 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite. — Id., plates-bandes ; 1896 ; Jardin alpin, Genève.

***Potentilla nivea, L.**, régions alpines et arctiques, hémisphère boréal ; rocaille n. 3 et plates-bandes ; 1893 ; Chanrion.

***Potentilla recta, L.**, Europe centrale, méridionale et orientale, Sibérie ; rocaille n. 6 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et fructifie abondamment et se ressème.

***Potentilla rupestris, L.**, Europe, Asie occidentale et boréale ; rocaille n. 6 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Potentilla speciosa, Willd., Europe orientale, Asie Mineure, Mésopotamie ; rocaille n. 6 ; 1897 ; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes ; 1897 ; rocaille n. 6 ; fleurit et fructifie abondamment et se ressème.

Potentilla Svanetica, Som. et Lev., Caucase ; rocaille n. 26 ; 1897 ; Jardin botanique, Florence.

[1] La culture à Bourg St-Pierre ou même en plaine, ne modifie jamais les caractères de cette espèce que d'aucuns considèrent comme une simple forme du montanum.

Digitized by Google

Potentilla tridentata, Soland, Grœnland, Canada; rocaille n. 7; 1898; Jardin alpin, Genève.

SANGUISORBÉES

***Alchemilla** [1]

Acæna Buchanani, Hook., Nouvelle Zélande; plates-bandes; 1898; Dr Cockayne, Nouvelle Zélande.

Acæna microphylla, Hook., Nouvelle Zélande; plates-bandes; 1897; Dr Cockayne, Nouvelle Zélande; bonne réussite. Ces deux Acæna s'accroissent rapidement et supportent très bien les hivers.

POMACÉES

***Sorbus torminalis, Crantz,** Europe; rocaille n. 38; 1897; M. Coaz, Berne.

SAXIFRAGÉES

Saxifraga aconitifolia, Field. [2], montagnes de la Caroline septentrionale; rocaille n. 25; 1898; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga aizoon var. robusta, Engl., Europe orientale et boréale; rocaille n. 16; 1889; Jardin impérial du Belvédère, Vienne.

Saxifraga ajugæfolia, L., Pyrénées; rocaille n. 24; 1891; Jardin alpin, Genève; s'accroît beaucoup.

Saxifraga affinis, Don., Europe occidentale; rocaille n. 16; 1889; Jardin impérial du Belvédère, Vienne; même réussite.

Saxifraga altissima, Kern., Alpes de la Styrie; rocaille n. 16; 1889; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga Andrewsi, Harvey., hybride prod. en 1845 à Breslau; rocaille n. 25; 1889; Jardin alpin, Genève.

***Saxifraga Androsacea, L.,** montagnes d'Europe; rocaille n. 24; 1890; Valsoray. — Id., rocaille n. 7; 1896; Valsoray.

[1] Un grand nombre d'*Alchemilla* (de la collection Buser) sont cultivées dans la rocaille n. 5 qui leur est spécialement destinée.

[2] Les Saxifrages forment à la Linnæa un groupe important, car nous y cultivons plus de 150 espèces et variétés, dont les deux tiers sont indiquées ici. La rocaille qui est spécialement destinée aux espèces crustacées (groupe aizoon et Kabschia) est située au levant, à l'angle du sentier qui contourne le gros rocher. Là, elles ont tellement prospéré qu'elles ont fini par se gêner mutuellement et que beaucoup d'espèces s'enchevêtrent les unes dans les autres, malgré les rognures auxquelles nous avons procédé chaque année. Les nombreuses formes du type aizoon qui nous avaient été adressées par M. Vesely, le successeur de Maly au Jardin impérial du Belvédère, à Vienne, se sont passablement altérées et nous avons grand'peine à reconnaître les caractères de plusieurs. Il est évident que ces caractères ne sont pas fixés d'une manière définitive et que nous sommes ici en présence d'une espèce très variable et qui évolue sous diverses influences. Il s'est produit, grâce aux insectes butineurs, un effroyable mélange de formes et des hybridations nombreuses dans cette rocaille, car on voit apparaître aux alentours, diverses rosettes différentes de ce que nous connaissons. Hâtons-nous d'ajouter que la plupart des espèces de ce groupe sont plantées ailleurs et plus particulièrement dans les plates-bandes du sommet.

Chez les espèces du groupe Dactyloides, disséminées dans les rocailles Romanes, Budden, Willmott, Coaz, aux Pyrénées et au Caucase, ou bien encore dans les plates-bandes du sommet, nous n'avons pas remarqué le même phénomène et il est certain que les espèces sont mieux fixées et plus fermes.

Nous avons vainement essayé le fameux *S. florulenta, Mor.,* des Alpes maritimes, que M. Ed. Boissier a fait fleurir dans ses rocailles de Valleyres au canton de Vaud; c'est la seule Saxifrage, avec *arachnoidea, Sternb.,* qui se soit montrée rebelle à notre culture. Nous ne désespérons cependant pas de les acclimater à la Linnæa. Les espèces si délicates du groupe Kabschia, et la *Sax. biflora* vont très bien dans les plates-bandes du sommet.

Nous avons constaté une très grande variabilité chez les formes du type muscoides *(varians, pedemontana, moschata),* qu'il nous est très difficile d'identifier d'après la description d'Engler.

Digitized by Google

***Saxifraga aphylla, Sternb., (stenopetala, Gaud.)**, Hautes Alpes ; rocaille n. 24 ; 1890 ; Valsoray. — Id., rocaille n. 7 ; 1896 ; Valsoray.

Saxifraga apiculata, Engler., hybride horticole; plates-bandes ; 1898 ; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga aquatica, Lap., Pyrénées, Corse ; rocaille n. 24 ; 1892; M. Bordère. — Id., rocaille n. 25 ; 1896 ; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga aretioides, Lap., Pyrénées centrales et occidentales ; rocaille n. 16 ; 1891 ; M. Bordère ; fleurit et fructifie abondamment. — Id., rocaille n. 6 ; 1893 ; M. Bordère ; même réussite. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga atropurpurea, Wulf., Alpes orientales ; rocaille n. 24 ; 1891 ; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga australis, Moric., Apennin méridional ; rocaille n. 16 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève.

***Saxifraga biflora, All.**, régions glacées de l'Europe, Laponie, Samojèdes ; rocaille n. 3 ; 1890 ; Valsoray. — Id., rocaille n. 24 ; 1896 ; Valsoray.

Saxifraga blepharophilla, Kern., Alpes de la Styrie ; rocaille n. 8 ; 1893 ; Jardin botanique, Innsbrück. — Id., rocaille n. 7 ; 1899 ; rocaille n. 8.

Saxifraga Boydei, Hort., hybride Burseriana et aretioides ; plates-bandes ; 1898 ; Jardin alpin, Genève ; prospère beaucoup.

Saxifraga bronchialis, L., régions boréales et arctiques ; plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

***Saxifraga bryoides, L.**, régions alpines de l'Europe ; rocaille n. 24 ; 1889 ; St-Bernard. — Id., plates-bandes ; 1895 ; Aiguilles Menouve.

***Saxifraga bulbifera, L.**, Europe méridionale et orientale ; rocaille n. 24 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga Burseriana, L., Alpes orientales et Lombard-vénitiennes ; rocaille n. 16 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; a si bien prospéré qu'il émet des tiges biflores. — Id., rocaille n. 6 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite. — Id., rocaille n. 3 ; 1891 ; Jardin alpin, Genève ; bonne floraison, fructification abondante. — Id., plates-bandes ; 1895 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Saxifraga cæsia, L., Alpes calcaires, Pyrénées, Apennins, Carpathes ; rocaille n. 7 ; 1895 ; Vergys ; ne va bien que dans le calcaire. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Saxifraga cæspitosa, L., Europe centrale ; rocaille n. 37 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; s'est énormément agrandi.

Saxifraga Camposii, Boiss. Reut., Sierras espagnoles ; plates-bandes ; 1898 ; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga canaliculata, Boiss. Reut., Sierras espagnoles ; rocaille n. 25 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga cantabrica, Boiss. Reut., Sierras espagnoles ; rocaille n. 24 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga carpathica, Reich., Carpathes ; rocaille n. 24 ; 1891 ; Jardin alpin, Genève ; plante grêle qui fleurit bien et se reproduit spontanément. — Id., rocaille n. 7 ; 1898 ; M. Sündermann ; même réussite.

Saxifraga cartilaginea, Willd., Caucase, Arménie ; rocaille n. 16 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève.

Digitized by Google

*Saxifraga cernua, L., régions alpines et arctiques de l'hémisphère boréal ; rocaille n. 7 ; 1895; Jardin alpin, Genève ; se maintient avec assez de peine.

Saxifraga cochlearis, Reich., Alpes maritimes et liguriennes ; rocaille n. 16 : 1889 ; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga conifera, Coss., Sierras espagnoles ; rocaille n. 7 ; 1896 ; Jardin alpin, Genève; se développe et fructifie bien.

*Saxifraga controversa, Sternb. (adscendens, L.), régions montagneuses et arctiques de l'Europe et l'Amérique septentrionale ; rocaille n. 24 ; 1891 : Valsoray. — Id., rocaille n. 7 ; 1897 ; Valsoray.

Saxifraga cortusæfolia, Sieb. et Zucch., Japon ; plates-bandes; 1898 ; Jardin alpin, Genève.

*Saxifraga Cotyledon, L., Alpes granitiques, Pyrénées, Laponie, Norvège, Islande ; rocaille n. 15 ; 1889; Simplon ; fleurit abondamment quand il est planté dans la fente d'un rocher. — Id., rocaille n. 16 ; 1892; Locarno ; même réussite. — Id., plates-bandes ; 1898 ; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Saxifraga crustata, Vest., Alpes orientales ; rocaille n. 16; 1893; Jardin alpin, Genève; fleurit et graine abondamment. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Saxifraga decipiens, Ehrh., Europe septentrionale et boréale; rocaille n. 24; 1890; Jardin alpin, Genève ; se développe beaucoup.

*Saxifraga diapensioides, Bell., Hautes Alpes calcaires; rocaille n. 16 ; 1899 ; vallée de Bagnes; plus difficile à acclimater; elle fleurit assez bien mais graine mal et ne se maintient que dans les fentes de rochers au soleil. — Id., plates-bandes; 1893 ; Cogne ; même réussite. — Id., plates-bandes; 1895 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite. — Id., rocaille n. 7; 1898 ; Tour de Bavon ; même réussite.

Saxifraga diversifolia, Wall., Himalaya; rocaille n. 24; 1891 ; Jardin botanique, Edimbourg.

Saxifraga elatior, M. K., Alpes orientales ; rocaille n. 16; 1889; Jardin impérial Belvédère, Vienne; se sème naturellement dans les rochers, au-dessous de la rocaille n. 16. — Id., plates-bandes; 1890 ; Jardin impérial Belvédère, Vienne; même réussite.

Saxifraga exarata, Vill., montagnes de l'Europe et de l'Asie occidentale ; rocaille n. 24; 1892 ; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga Facchini, Koch., Tyrol méridional ; rocaille n. 24 ; 1891 ; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga flagellaris, Willd., régions arctiques, Montagnes Rocheuses, Caucase, Tibet, Himalaya; rocaille n. 7 ; 1895; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga Forbesi, Vasey., Amérique arctique; plates-bandes ; 1898 ; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga Forsteri, Stein, hybride; rocaille n. 16; 1889; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1897 : Jardin alpin, Genève.

Saxifraga Friderici-Augusti, Bias., Balkans, Asie Mineure ; plates-bandes; 1898; M. Sündermann.

Saxifraga geranioides, L., Pyrénées, Cévennes ; rocaille n. 20 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga Geum, L., Pyrénées, Europe occidentale ; rocaille n. 25; 1892; Jardin alpin, Genève.

Digitized by Google

Saxifraga globulifera, Desf., Sierras espagnoles, Atlas; rocaille n. 25; 1893; Jardin alpin, Genève; cette espèce et la suivante résistent bien à l'hiver.

Saxifraga Gibraltarica, Boiss. Reut., Gibraltar; rocaille n. 25; 1895; Jardin alpin, Genève; même réussite.

***Saxifraga granulata, L.**, Europe, Atlas; rocaille n. 24; 1897; Jardin botanique, Breslau.

Saxifraga grœnlandica, Lap., Pyrénées; rocaille n. 24; 1891; Jardin impérial Belvédère, Vienne.

Saxifraga Heucherifolia, Griseb., Carpathes; rocaille n. 24; 1892; Jardin impérial Belvédère, Vienne.

Saxifraga hibernica, Haw., Irlande; rocaille n. 24; 1898; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga Hieracifolia, W. K., Carpathes, Scandinavie, Spitzberg, Sibérie orientale, Amérique arctique; rocaille n. 25; 1892; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1898; Jardin alpin, Genève.

***Saxifraga Hirculus, L.**, Europe boréale et centrale, Asie, Amérique arctique; rocaille n. 24; 1893; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 10; 1899; Marchairuz.

Saxifraga Hostii, Tausch., Alpes orientales; rocaille n. 16; 1889; Jardin impérial Belvédère, Vienne.

Saxifraga intacta, Willd., Alpes orientales; rocaille n. 16; 1889; Jardin impérial Belvédère, Vienne.

Saxifraga intricata, Lap., Pyrénées; rocaille n. 24; 1889; M. Bordère.

Saxifraga irrigua, Bieb., Caucase, Taurus; rocaille n. 24; 1893; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga juniperifolia, Adams., Caucase; rocaille n. 16; 1889; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 26; 1891; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1898; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga Kolenatiana, Rgl., Caucase, Turkestan; rocaille n. 16; 1889; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1896; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga Kotschyi, Boiss., Taurus, Arménie; rocaille n. 16; 1889; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga laeta, Schott., Alpes orientales; rocaille n. 16; 1889; Jardin impérial Belvédère, Vienne.

Saxifraga Lantoscana, Boiss., Alpes maritimes; rocaille n. 16; 1893; Jardin impérial Belvédère, Vienne. — Id., plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga lingulata, Bell., Alpes maritimes, Apennins, Abruzzes, Etna; rocaille n. 16; 1886; Jardin alpin, Genève; reste absolument distinct de longifolia, Lap. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Saxifraga longifolia, Lap., Pyrénées, Aragon; rocaille n. 16; 1889; Jardin alpin, Genève; pl. monocarpienne, qui fleurit au bout de longues années et se sème d'elle-même aux alentours. — Id., rocaille n. 18; 1891; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Saxifraga luteo-viridis, Schott et K., Transylvanie; rocaille n. 16; 1889; Jardin alpin, Genève; se sème spontanément autour de la plante même. — Id.; rocaille n. 6; 1893; Dr Rœmer, Transylvanie; même réussite. — Id., plates-bandes; 1897; rocaille n. 16; même réussite.

Saxifraga marginata, Sternb., Abruzzes, Grèce; rocaille n. 16; 1893; Jardin alpin, Genève; fleurit admirablement.

Digitized by Google

Saxifraga media, Gouan. (calyciflora, Lap.), Pyrénées; rocaille n. 18; 1895; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie bien. — Id., plates-bandes; 1898; même réussite.

***Saxifraga moschata, Wul.**, Alpes, Pyrénées, Apennins, Carpathes; rocaille n. 24; 1891; Jardin impérial Belvédère, Vienne. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

***Saxifraga Muretti, Ramb.**, Alpes; rocaille n. 24; 1893; Jardin impérial Belvédère, Vienne.

***Saxifraga muscoides, Wulf.**, régions montagneuses de l'Europe centrale et méridionale et de l'Asie occidentale; rocaille n. 25; 1889; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 10; 1900; Jardin alpin, Genève.

***Saxifraga mutata, L.**, Europe centrale, du Dauphiné à la Transylvanie; rocaille n. 19; 1889; Jardin alpin, Genève; fleurit mal dans notre sol trop léger. — Id., plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Saxifraga nervosa, Lap., Pyrénées; rocaille n. 24; 1889; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga nivalis, L., Sudètes, régions boréales et arctiques; rocaille n. 8; 1890; Jardin alpin, Genève; se ressème abondamment tout alentour. — Id., rocaille n. 34; 1893; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Saxifraga notata, Schott., Alpes orientales; rocaille n. 16; 1889; Jardin impérial Belvédère, Vienne.

Saxifraga odontophylla, Wall., Himalaya; rocaille n. 24; 1891, Jardin botanique, Edimbourg; fleurit abondamment et fructifie bien.

***Saxifraga oppositifolia, L.**, régions alpines et montagneuses de l'Europe, zone arctique; rocaille n. 24; 1892; Valsoray. — Id., rocaille n. 7; 1896; Valsoray.

Saxifraga oppositifolia, à fleurs blanches, rocaille n. 32; 1900; M. Backouse, York.

***Saxifraga patens, Gaud. (hybr. cæsia × aizoides)**, chaine des Alpes, çà et là; rocaille n. 16; 1889; Jardin impérial Belvédère, Vienne; fleurit bien, mais ne fructifie pas. — Id., plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Saxifraga pedatifida, Ehrh., Cévennes, Pyrénées; rocaille n. 20; 1895; Jardin alpin, Genève; forme de très fortes touffes serrées.

Saxifraga pedemontana, All., Alpes méridionales et piémontaises; rocaille n. 24; 1893: M. Backouse, York; fleurit et se reproduit libéralement.—Id., rocaille n. 7; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Saxifraga pennsylvanica, L., Etats-Unis et Canada; rocaille n. 25; 1893; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga pseudo-sancta, Jank., Balkans; plates-bandes; 1895; Jardin alpin, Genève.

***Saxifraga retusa, Gouan.**, Alpes granitiques, Pyrénées, Carpathes; rocaille n. 6; 1892; Dr Rostan, Pignerol; se maintient parfaitement et fleurit et fructifie abondamment. — Id., rocaille n. 3; 1893; Cogne; même réussite. — Id., rocaille n. 7; 1894; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Saxifraga Rhei, Schott., Transylvanie; rocaille n. 24; 1891; Jardin impérial Belvédère, Vienne.

Saxifraga Rocheliana, Sternb., Banat, Balkans, Transylvanie; rocaille n. 16; 1893; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie admirablement. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Saxifraga rosularis, Schott., Alpes orientales; rocaille n. 16; 1899; Jardin impérial Belvédère, Vienne.

Digitized by Google

Saxifraga sancta, Griseb., Balkans; rocaille 16; 1893; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1898; Jardin alpin, Genève.

***Saxifraga Seguieri, Sprgl.**, Hautes Alpes; rocaille n. 7; 1898; Turtmanthal.

Saxifraga squarrosa, Sieber, Alpes orientales, Transylvanie; rocaille n. 16; 1889; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie bien. — Id., rocaille n. 16; 1890; abbé Porta; même réussite. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga Stabiana, Boiss., Alpes orientales; rocaille n. 16; 1890; Jardin impérial Belvédère, Vienne.

***Saxifraga stellaris, L.**, régions alpines et boréales de l'Europe, zone arctique; rocaille n. 24; 1890; Valsoray; réussit assez bien, mais ne fructifie pas. — Id., rocaille n. 7; 1895; Valsoray; même réussite.

Saxifraga Stelleriana, Merck., Alaska, Behring; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga stenoglossa, Tausch., Alpes d'Autriche; rocaille n. 16; 1889; Jardin impérial Belvédère, Vienne.

Saxifraga Taygetea, Boiss., Grèce; rocaille n. 24; 1889; Jardin impérial Belvédère, Vienne.

Saxifraga Tellimoides, Maxim., Japon; rocaille n. 31; 1898; Jardin botanique, Tokio.

Saxifraga tenella, Wulf., Alpes orientales; rocaille n. 24; 1891; Jardin botanique, Graz; a beaucoup envahi.

Saxifraga Tombeanensis, Boiss., Tyrol, Lombardie; rocaille n. 16; 1194; Jardin alpin, Genève; fleurit bien, mais fructifie mal. — Id., rocaille n. 6; 1894; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga trifurcata, Schrad., Sierras espagnoles; rocaille n. 24; 1890; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga Tosænsis, Matsamuro, Japon; rocaille n. 31; 1898; Jardin botanique, Tokio.

Saxifraga tricuspidata, Retz., Amérique arctique, Montagnes Rocheuses; rocaille n. 34; 1892; Jardin alpin, Genève; se maintient bien, mais n'augmente guère.

Saxifraga tyroliensis, Kern. (hybr. cæsia × squarrosa), Tyrol; plates-bandes; 1898; M. Sündermann; même réussite.

Saxifraga umbrosa, L., Europe occidentale; rocaille n. 25; 1893; Jardin alpin, Genève.

Saxifraga Valdensis, D. C., Dauphiné, Piémont; rocaille n. 16; 1894; Jardin botanique, Grenoble. — Id., plates-bandes; 1898; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1899; M. Fr. Morel, Lyon.

***Saxifraga Vandelli, Sternb.**, Tessin, Tyrol italien, Lombardie; rocaille n. 7; 1895; Dr Levier, Bormio. — Id., plates-bandes; 1898; M. Sündermann.

***Saxifraga varians, Sieb. (muscoides, part.)**, Alpes et Jura; rocaille n. 25; 1893; Valsoray. — Id., rocaille n. 7; 1898; Valsoray.

Saxifraga Virginiensis, Michx., Etats-Unis; rocaille n. 24; 1893; Jardin alpin, Genève.

***Saxifraga Wettsteinii, Brügg.**, Alpes; rocaille n. 24; 1891; Jardin impérial Belvédère, Vienne.

Saxifraga Zelebori, Schott., Alpes orientales, rocaille n. 16; 1889; Jardin impérial Belvédère, Vienne.

Saxifraga Zimmeterii, Kern., Alpes orientales; plates-bandes; 1899; M. Sündermann.

Digitized by Google

Heuchera sanguinea, Engelm., Sierras mexicaines ; rocaille n. 3 ; 1897 ; Jardin alpin, Genève ; floraison superbe et prolongée, fructification excellente. — Id., plates-bandes ; 1900 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Chrysosplenium glaciale, Fuss., Laponie ; rocaille n. 34 ; 1889 ; M. Silene, à Kitila, Finlande ; a beaucoup prospéré.

Chrysosplenium rosulare, Nyman., Carpathes ; rocaille n. 24 ; 1895 ; Jardin impérial Belvédère, Vienne ; a beaucoup prospéré.

***Parnassia palustris, L.**, Europe, Asie et Amérique boréales ; rocaille n. 24 ; 1889 ; Valsoray.

***Ribes alpinum, L.**, régions alpines d'Europe et d'Asie ; rocaille n. 38 ; 1897 ; M. Coaz, Berne.

***Ribes petræum, Wulf.**, régions alpines d'Europe et d'Asie ; rocaille n. 38 ; 1897 ; M. Coaz, Berne.

CRASSULACÉES

Cotyledon Semenowi, Rgl. et Herd., Turkestan ; rocaille n. 3 ; 1891 ; Dr Regel, Pétersbourg ; floraison superbe et fructification.

Sedum altissimum, Poir.[1], régions méditerranéennes ; rocaille n. 6 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève.

Sedum asiaticum, Sprengl., Himalaya, rocaille n. 27 ; 1890 ; Jardin Kew.

Sedum brevifolium, D. C., Pyrénées, Sierras espagnoles, Corse, Cévennes ; rocaille n. 18 ; 1890 : M. Bordère ; a d'abord végété, puis s'est développé tout à coup.

***Sedum dasyphyllum, L.**, Europe (sauf le Nord) et Afrique septentrionale ; rocaille n. 3 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève ; s'accroît beaucoup.

Sedum Eversii, Led., Himalaya, Afghanistan, Sibérie ; rocaille n. 27 ; 1890 ; Jardin Kew. ; se ressème naturellement.

Sedum Eversii var. Turkestanicum, Rgl., Turkestan ; rocaille n. 26 ; 1889 ; Dr Regel, Pétersbourg. — Id., rocaille n. 3 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève.

Sedum Fabaria, Koch., Europe ; plates-bandes ; 1899 ; Jardin alpin, Genève.

Sedum involucratum, Bieb., Caucause ; rocaille n. 26 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève.

Sedum Kamtschaticum, Fisch., Sibérie orientale, Japon, Mandchourie, Kamtschatka ; rocaille n. 27 ; 1898 ; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 27 ; 1898 ; M. H. Mangini, Wladivostock.

Sedum Lydium, Boiss., Orient ; rocaille n. 3 ; 1895 : Jardin alpin, Genève ; a rapidement envahi.

Sedum oppositifolium, Sims., Caucase ; rocaille n. 26 ; 1889 : Jardin alpin, Genève.

Sedum populifolium, L., Sibérie ; rocaille n. 27 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève.

***Sedum reflexum, L.**, Europe ; rocaille n. 3 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève.

Sedum stoloniferum, Gmel., Caucase, Orient ; rocaille n. 3 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 26 ; 1896 ; Jardin alpin, Genève.

***Sedum Telephium, L.**, Europe, Asie boréale ; rocaille n. 6 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève.

[1] Les *Sedum* prospèrent admirablement à la Linnæa et y prennent un développement considérable, surtout au sommet, ce qui prouve qu'il leur faut la grande lumière et les vents violents.

Digitized by Google

Sempervivum acuminatum, Schott., Europe centrale et méridionale ; rocaille n. 36 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève. Comme les Sedum, les Sempervivum et en général toutes les Crassulacées de montagnes réussissent bien à la Linnæa. Ils y prennent un développement considérable, fleurissent et fructifient très bien.

Sempervivum arenarium, Koch., Alpes autrichiennes ; rocaille n. 36 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Sempervivum arvernense, Lamot., France centrale et méridionale ; rocaille n. 36 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Sempervivum assimile, Schott., Balkans ; rocaille n. 36 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Sempervivum Boutignianum, Billot., Pyrénées ; rocaille n. 36 ; 1895 ; M. Bordère ; même réussite.

***Sempervivum Braunii, Wiem.**, Alpes centrales et orientales ; rocaille n. 36 ; 1893 ; Jardin botanique, Prague ; même réussite.

Sempervivum calcareum, Lamot., Dauphiné ; rocaille n. 36 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Sempervivum canescens, Schnittsp., Balkans ; Transylvanie ; rocaille n. 36 ; 1889 ; Jardin botanique, Prague ; même réussite.

Sempervivum Comolli, Rohr., Lombardie ; rocaille n. 36 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Sempervivum Fauconnetti, Reut., Jura français et Valtournanche ; rocaille n. 36 ; 1892 ; Dr H. Goudet ; même réussite.

***Sempervivum Funkii, Braun.**, Alpes orientales ; rocaille n. 36 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

***Sempervivum Gaudini, Christ.**, Alpes méridionales ; rocaille n. 36 ; 1892 ; Liddes en Valais ; même réussite.

Sempervivum glaucum, Rgl., Europe orientale et méridionale ; rocaille n. 36 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Sempervivum globiferum, L., Alpes orientales, Balkans, Asie Mineure ; rocaille n. 36 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève.

Sempervivum heterotrichum, Schott., Styrie, Tyrol, rocaille n. 36 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève.

Sempervivum Heuffeli, Schott., Transylvanie ; rocaille n. 36 ; 1889 ; Jardin botanique, Prague.

Sempervivum hirtum, L., Alpes piémontaises et lombardes ; Europe centrale et orientale ; rocaille n. 36 ; 1889 ; Jardin botanique, Brunswick.

Sempervivum Huteri, Schnittsp., Tyrol ; rocaille n. 36 ; 1889 ; M. Treffer, à Sand.

Sempervivum Mettenianum, Schnittsp.. Tyrol ; rocaille n. 36 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève.

Sempervivum montanum, L., 1889 ; rocaille n. 36 ; Valsoray.

Sempervivum patens, Griseb., Banates, Transylvanie, Balkans ; rocaille n. 36 ; 1895 ; Dr A. de Degen.

Sempervivum Pittoni, Schott., Styrie ; rocaille n. 36 ; 1893 ; Jardin botanique, Prague.

Sempervivum soboliferum, Sims., Europe centrale ; rocaille n. 36 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève.

Digitized by Google

Sempervivum stenopetalum, Schott., Europe orientale ; rocaille n. 36 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève.

***Sempervivum tectorum, L.**, Europe, Asie tempérée ; rocaille n. 19 ; 1893 ; Valsoray.

Sempervivum Verloti, Jordan., France centrale ; rocaille n. 36 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève.

Sempervivum violaceum, A. Br., Europe ; rocaille n. 36 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève.

***Sempervivum Wulfeni, Hoppe**, Alpes granitiques ; rocaille n. 36 ; 1889 ; Jardin botanique, Prague.

Rhodiola linifolia, Rgl., Sibérie, Turkestan ; rocaille n. 3 ; 1891 ; Jardin alpin, Genève.

***Rhodiola rosea, L.**, montagnes d'Europe ; rocaille n. 8 ; 1892 ; Dr Rostan, Pignerol.

Rhodiola rubra, Rgl., Turkestan ; rocaille n. 3 ; 1892 ; Dr Regel, Pétersbourg.

ONAGRARIÉES

***Epilobium alpinum, L.**, régions alpines de l'Europe ; zone arctique ; rocaille n. 24 ; 1891 ; St-Bernard.

Epilobium erubescens, Hausskn., Nouvelle-Zélande ; plates-bandes ; 1898 ; Dr Cockayne, Nouvelle-Zélande.

Epilobium glabellum, Forst., Nouvelle-Zélande ; plates-bandes ; 1897 ; Dr Cockayne, Nouvelle-Zélande.

Epilobium latifolium, L., régions arctiques, Labrador, Montagnes Rocheuses, Himalaya ; rocaille n. 7 ; 1895 ; Belvoir Castle ; est devenue superbe et a envahi ; fleurit admirablement.

Epilobium nummulariæfolium, Cunn., Nouvelle-Zélande ; plates-bandes ; 1892 ; Dr Cockayne, Nouvelle-Zélande. Tous les Epilobium de la Nouvelle-Zélande réussissent parfaitement.

Epilobium pubens, Kirk., Nouvelle-Zélande ; rocaille n. 30 ; 1895 ; Dr Cockayne, Nouvelle-Zélande ; même réussite.

OMBELLIFÈRES

***Eryngium alpinum, L., (Chardon bleu)** Alpes calcaires, Jura ; rocaille n. 15 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 6 ; 1892 ; M. Borel, Bex. — Id., rocaille n. 22 ; 1894 ; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 3 ; 1896 ; Jardin alpin, Genève[1].

Eryngium amethystinum, L., montagnes de l'Europe orientale ; plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

Eryngium Bourgati, Gouan., Pyrénées ; rocaille n. 18 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève.

Eryngium glaciale, Boiss., Sierras espagnoles ; rocaille n. 3 ; 1891 ; M. Thompson, Ipswich. ; se ressème dans toute la rocaille.

Eryngium Olivierianum, Del., Orient ; plates-bandes ; 1899 ; Jardin alpin, Genève.

Astrantia Biebersteiniana, Fisch., Caucase ; rocaille n. 26 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève.

Astrantia Helleborifolia, Salisb., Caucase ; rocaille n. 26 ; 1890 ; Jardin de Kew.

***Astrantia minor, L.**, Alpes granitiques et Pyrénées ; rocaille n. 24 ; 1890 ; Valsoray.

[1] L'Eryngium a, à la Linnæa, une floraison superbe ; au moment de l'anthèse toute la plante revêt la teinte bleu foncé, même les feuilles caulinaires, de bas en haut ; graine bien et se ressème naturellement.

Digitized by Google

Hacquetia Epipactis, L., Europe centrale et orientale : rocaille n. 25 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève.

Athamanthe cretensis, L., montagnes calcaires d'Europe; rocaille n. 3 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève.

Heracleum alpinum, L., Jura ; rocaille n. 10 ; 1899 ; professeur Tripet, Neuchâtel.

Heracleum Mantegazzianum, Som. et Lev., Caucase ; rocaille n. 26 ; 1892; MM. Sommier et Levier.

CORNÉES

Cornus canadensis, L., Amérique septentrionale ; rocaille n. 25 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève ; envahit, fleurit bien, mais ne fructifie pas.

Cornus suecica, L., Europe boréale ; plates-bandes ; 1897 ; professeur Lagesheim, à Tromsoë.

CAPRIFOLIACÉES

***Linnæa borealis, Gron.**, régions alpines et arctiques, hémisphère boréal; rocaille n. 17; 1894 ; Cogne. Après plusieurs essais infructueux, nous avons enfin réussi à l'acclimater sur la pente orientale du Jardin où elle fleurit bien. — Id., rocaille n. 17 ; 1895 ; bords de la Baltique ; même réussite. — Id., rocaille n. 24 ; 1898 ; Turtmanthal ; même réussite.

Lonicera pyrenaica, L., Pyrénées ; rocaille n. 18; 1898; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1899 ; Jardin alpin, Genève.

RUBIACÉES

Asperula suberosa, Sibt. & Sm. (A. Athoa, Boiss.), Mont Athos, Balkans, Montenegro ; rocaille n. 3 ; 1891 ; Jardin alpin, Genève: fleurit abondamment, mais ne fructifie pas. — Id., rocaille n. 7; 1897 ; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Asperula hirta, Ram., Pyrénées; rocaille n. 18; 1892; Jardin alpin, Genève ; fleurit abondamment, mais ne fructifie pas. — Id., rocaille n. 7 ; 1898 ; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Asperula nitida, Sibt., et Sm., Bithynie, Lydie ; rocaille n. 7 ; 1895; Jardin alpin, Genève ; fleurit abondamment, mais ne fructifie pas. — Id., plates-bandes; 1899 , Jardin alpin, Genève; même réussite.

***Asperula Taurina, L.**, Europe méridionale et orientale ; plates-bandes; 1898; Jardin alpin, Genève.

VALÉRIANÉES

Valeriana alliariæfolia, Vahl., Caucase, Orient; rocaille n. 26; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

Valeriana alpestris, Stev., Caucase ; plates-bandes ; 1897; Jardin alpin, Genève.

***Valeriana celtica, L. (Nard celtique)**, Alpes méridionales et orientales; rocaille n. 8; 1893 ; Cogne. — Id., rocaille n. 7 ; 1895 ; Cogne. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

Valeriana globulariæfolia, Ram., Pyrénées; rocaille n. 7; 1896 ; Jardin alpin, Genève.

***Valeriana montana, L.**, Europe centrale et méridionale ; rocaille n. 25; 1890 ; Jardin alpin, Genève.

Valeriana pyrenaica, L., Pyrénées; rocaille n. 18 ; 1895; M. Bordère.

***Valeriana saliunca, All.**, montagnes de l'Europe méridionale; rocaille n. 7; 1893;

Digitized by Google

comte Lurani ; s'étend beaucoup et fleurit bien, mais ne fructifie pas. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

***Valeriana saxatilis, L.**, Alpes méridionales et orientales, Montenegro, Transylvanie ; rocaille n. 24 ; 1894 ; Monta Barro. — Id., rocaille n. 7 ; 1895 ; M. Artaria.

***Valeriana supina, L.**, Alpes centrales et orientales ; rocaille n. 7 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève.

DIPSACÉES

***Scabiosa graminifolia, L.**, montagnes de l'Europe centrale et méridionale ; rocaille n. 6 ; 1891 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et fructifie bien.

Scabiosa Correvoniana, Som. et Lev., Caucase ; rocaille n. 26 ; 1892 ; MM. Sommier et Levier.

***Cephalaria alpina, Schrad.**, montagnes calcaires de l'Europe centrale, méridionale et orientale ; rocaille n. 6 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et fructifie mais sans conviction ; il lui manque le calcaire. — Id., rocaille n. 10 ; 1900 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

COMPOSÉES

Bellium bellioides, L., Baléares, Corse, Sardaigne ; rocaille n. 18 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; a gelé l'hiver 1889-90 sur le plateau des Pyrénées, mais va très bien et s'accroît beaucoup depuis qu'elle est au sommet où la neige la recouvre l'hiver. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

***Aster alpinus, L.**, régions montagneuses de l'Europe non septentrionale et de l'Asie occidentale et centrale ; rocaille n. 35 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et graine avec abondance — Id., rocaille n. 8 ; 1895 ; Valsoray ; même réussite. — Id., plates-bandes ; 1898 ; Valsoray ; même réussite.

Aster alpinus à fleurs blanches ; plates-bandes ; 1893 ; Jardin botanique impérial, Pétersbourg ; variété fixe dans le semis. — Id., rocaille n. 32 ; 1899 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Aster pyrenæus, D. C., Hautes Pyrénées ; rocaille n. 18 ; 1891 ; S. A. R. le prince de Joinville ; se maintient et graine bien.

***Erigeron alpinus, L.**, régions alpines et boréales de l'Europe septentrionale ; rocaille n. 24 ; 1890 ; Valsoray. — Id., rocaille n. 7 ; 1897 ; Valsoray.

Erigeron Compositus, Pursh., Amérique septentrionale ; rocaille n. 7 ; 1895 ; Sir Edw. Loder ; se ressème et envahit.

Erigeron Philadelphicus, L., Amérique septentrionale ; rocaille n. 24 ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

Erigeron pulchellus, D. C., Caucase, Asie septentrionale ; rocaille n. 26 ; 1892 ; MM. Sommier et Levier.

***Erigeron uniflorus, L.**, hautes montagnes, hémisphère boréal et régions arctiques ; rocaille n. 8 ; Jardin alpin, Genève ; se ressème naturellement. — Id., rocaille n. 7 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

***Erigeron Villarsii, Bell.**, hautes montagnes d'Europe ; rocaille n. 8 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève.

Antennaria alpina, Gærtn., régions boréales ; rocaille n. 34 ; 1894 ; professeur von Lagerheim, Tromsoe.

Digitized by Google

Antennaria plantaginea, R. Br., Amérique septentrionale; rocaille n. 6; 1894; Jardin alpin, Genève.

***Leontopodium alpinum, Cass.**[1], **(Gnaphalium Leontopodium, L. Edelweiss)**, régions alpines d'Europe et d'Asie; rocaille n. 35; 1889; Jardin alpin, Genève; se ressème de lui-même et est même sorti du jardin pour s'aller établir dans un rocher près du village. — Id., rocaille n. 6; 1890; Valsoray; même réussite. — Id., plates-bandes; 1895; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., plates-bandes; 1898; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., rocaille n. 8; 1900; Valsoray; même réussite.

Leontopodium Himalayense, Strach., Himalaya; rocaille n. 13; 1895; Jardin botanique, Saharanpur.

Leontopodium transylvanicum, Schur., Transylvanie; rocaille n. 8; 1900; Jardin alpin, Genève.

Leontopodium sibiricum, Cass., Asie septentrionale; rocaille n. 27; 1898; Jardin alpin. Genève.

Inula glandulosa, Puschk., Caucase; rocaille n. 26; 1897; Jardin alpin, Genève; fleurit admirablement.

***Achillea atrata, L.**, Alpes calcaires, Carpathes; rocaille n. 3; 1893; Sæntis; fleurit et fructifie bien. — Id., rocaille n. 7; 1897; Muveran; même réussite. — Id., plates-bandes; 1899; Gemmi; même réussite.

Achillea aizoon, Boiss. (Anthemis aizoon, Griseb.), Grèce, Macédoine; rocaille n. 3; 1893; Jardin alpin, Genève; prospère, fleurit abondamment, fructifie peu. — Id., plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève; même réussite.

***Achillea Clavenæ, L.**, Alpes, du Tessin à la Bosnie; rocaille n. 35; 1889; Jardin alpin, Genève; réussit bien, prospère, fleurit et fructifie — Id., plates-bandes; 1894; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., rocaille n. 7; 1895; Jardin impérial Belvédère, Vienne; même réussite.

Achillea Clusiana, Tausch., Alpes d'Autriche; rocaille n. 7; 1895; Jardin botanique Innsbrück.

Achillea Graya (hybride), Grand Paradis; rocaille n. 7; 1895; professeur Wilzceck; ne fructifie pas.

Achillea Herba-rota, All., Alpes dauphinoises et piémontaises; rocaille n. 3; 1893; Cogne.

***Achillea hybrida, Koch. (intermedia Schleich.)**, Alpes granitiques; rocaille n. 8; 1892; Chanrion. — Id., rocaille n. 7; 1897; St-Rhémy.

Achillea impunctata, Vest., Alpes orientales; rocaille n. 7; 1895; Jardin botanique, Innsbrück.

Achillea lingulata, W. K., Europe orientale; plates-bandes; 1897; professeur Tripet.

***Achillea nana, L.**, régions alpines et glacées de l'Europe; rocaille n. 8; 1890; Valsoray; réussit très bien, mais ne fructifie pas. — Id., rocaille n. 24; 1892; Valsoray; même réussite. — Id., rocaille n. 7; 1895; Valsoray; même réussite.

[1] L'*Edelweiss* réussit très bien à la Linnæa; les involucres y deviennent très larges et d'un beau blanc, surtout quand nous plaçons du calcaire dans le sol. La plante se maintient trois ou quatre années, puis elle disparaît. C'est dans les plates-bandes du sommet, en plein soleil et balayée par les vents violents, que la plante acquiert son éclat le plus velouté.

Digitized by Google

Achillea pyrenaica, Sibth., Pyrénées ; rocaille n. 18 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève ; prospère et fructifie.

Achillea Reichardiana, Beck., Alpes orientales ; rocaille n. 7 ; 1896 ; M. Defregger.

Achillea rupestris, Huter, Tyrol ; rocaille n. 7 ; 1895 ; M. Veitch.

Achillea Thomasiana, Hall. f., Alpes ; plates-bandes ; 1898 ; Cascades Ruitor (Piémont).

Anthemis ætnensis, Schouw., Etna ; rocaille n. 3 ; 1894 ; professeur E. Chaix (de l'Etna) : se sème de lui-même sur la partie oriento-méridionale.

Anthemis Biebersteiniana, Koch., Caucase, Arménie ; rocaille n. 26 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes ; 1896 ; Jardin alpin, Genève.

Anthemis tenuifolia, Schur., Transylvanie ; rocaille n. 24 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève.

***Chrysanthemum alpinum, L.**, Alpes et Pyrénées ; rocaille n. 7 ; 1887 ; Valsoray.

Chrysanthemum Nipponicum, Franchet, Japon ; plates-bandes ; 1889 ; Jardin botanique, Tokio.

Chamæmelum caucasicum, Boiss., Caucase ; rocaille n. 26 ; 1891 ; MM. Sommier et Levier ; s'étend et fructifie bien.

Cotula scariosa, Cass., Terre de Feu ; plates-bandes ; 1896 ; M. Alboff.

Cotula squalida, Hook., Nouvelle Zélande ; plates-bandes ; 1899 ; Jardin alpin, Genève.

Artemisia austriaca, Jacq., Europe orientale ; plates-bandes ; 1899 ; Jardin alpin, Genève.

***Artemisia glacialis, L.**, Hautes Alpes, surtout méridionales, Pyrénées ; rocaille n. 3 ; 1896 ; Cogne. — Id., rocaille n. 3 ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

Artemisia Gnaphalioides, Nutt., Amérique septentrionale ; rocaille n. 7 ; 1896 ; Jardin alpin, Genève.

Artemisia granatensis, Boiss., Sierra Nevada ; rocaille n. 3 ; 1894 ; Jardin alpin, Genève.

***Artemisia mutellina, L., (Armoise des Alpes)** Alpes, Apennins, Pyrénées ; plates-bandes ; 1899 ; St-Bernard ; se ressème partout.

***Artemisia spicata, Wulf., (Genépi)** régions granitiques, alpines et glacées de l'Europe ; rocaille n. 6 ; 1890 ; Valsoray ; va très bien, mais ne se ressème pas volontiers. — Id., rocaille n. 7 ; 1895 ; Valsoray ; même réussite. — Id., plates-bandes ; 1898 ; Valsoray, même réussite.

***Artemisia Valesiaca, All.**, Valais, vallée d'Aoste ; rocaille n. 6 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève.

Petasites Reuterianus, Jord.[1], Salève ; rocaille n. 24 ; 1893 ; M. J. Jullien.

Homogyne discolor, Cass., Alpes orientales ; plates-bandes ; 1897 ; M. Treffer, Tyrol.

Arnica Chamissonis, Less., Alaska ; rocaille n. 28 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève ; envahit par ses stolons.

Doronicum Caucasicum, Bieb., Europe méridionale, Orient, Caucase ; rocaille n. 26 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et fructifie bien.

***Senecio abrotanifolius, L.**, Alpes calcaires, Pyrénées, Sierras espagnoles, Dalmatie, Carpathes ; rocaille n. 19 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; réussit parfaitement, mais fructifie mal, ses fleurs sont d'un orange très vif. — Id., rocaille n. 7 ; 1899 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite. — Id., plates-bandes ; 1900 ; Jardin alpin, Genève, même réussite.

[1] Le *P. Reuterianus* se distingue de l'officinalis par ses fleurs qui apparaissent avant les feuilles.

Digitized by Google

*Senecio alpinus, Scop. (cordatus, Koch.), régions montagneuses et sous-alpines de l'Europe; rocaille n. 25; 1892; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie abondamment. — Id., rocaille n. 7; 1896; rocaille n. 25; même réussite.

Senecio artemisiæfolius, Pers., Cévennes, Pyrénées; rocaille n. 20; 1895; Jardin alpin, Genève.

*Senecio aurantiacus, Hoppe., Alpes, Carpathes, Taurus; rocaille n. 8; 1892; Jardin alpin, Genève; fleurit bien, fleurs très colorées. — Id., rocaille n. 1; 1898; Dr A. Burnier; même réussite.

*Senecio carniolicus, Willd., Alpes orientales, Carpathes; rocaille n. 7; 1897; Jardin alpin, Genève.

Senecio Correvonianus, Alboff., Caucase; rocaille n. 26; 1897; M. Alboff (Caucase).

*Senecio Doronicum, L., régions montagneuses et alpines de l'Europe; rocaille n. 24; 1891; Valsoray. — Id., plates-bandes; 1897; Valsoray.

*Senecio incanus, L., Alpes, Carpathes; plates-bandes; 1889; Valsoray.

Senecio leucophyllus, D. C.[1], Pyrénées; rocaille n. 18; 1890; M. Bordère (Pyrénées).

Senecio Ledebourii, Bip. (Ligularia macrophylla, D. C.), Sibérie; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève; plante gigantesque, fleurit et graine abondamment.

Senecio Othonæ, Bieb., Balkans, Perse; rocaille n. 26; 1896; Jardin alpin, Genève.

Senecio stenocephalus, Boiss., Caucase; rocaille n. 26; 1892; MM. Sommier et Levier; fleurit abondamment.

Senecio tiroliensis, Kern., Alpes orientales; rocaille n. 7; 1897; Jardin alpin, Genève.

*Senecio uniflorus, All.[2], Hautes Alpes granitiques; rocaille n. 6; 1889; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie chaque année, les capitules sont plus grands que la nature. — Id., rocaille n. 6; 1890; Saas-Fée; même réussite. — Id., rocaille n. 3; 1894; Cogne; même réussite. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Amphoricarpus Neumayeri, Vis., Dalmatie, Montenegro, Herzégovine; rocaille n. 8; 1893; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1898; Jardin alpin, Genève.

Carlina acanthifolia, All., Alpes occidentales, piémontaises, Pyrénées, Dalmatie, Podolie; rocaille n. 33; 1893; St-Oyen-s/Aoste. — Id., rocaille n. 33; 1898; Jardin alpin, Genève.

*Carlina acaulis, L., montagnes d'Europe; rocaille n. 6; 1893; Jardin alpin, Genève.

*Saussurea alpina, D. C., Alpes granitiques, régions boréales et arctiques; rocaille n. 24; 1891; Valsoray; fleurit peu et fructifie mal. — Id., rocaille n. 7; 1896; Valsoray; même réussite.

Saussurea depressa, D. C., Alpes du Dauphiné; rocaille n. 8; 1892; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie abondamment.

Saussurea discolor, D. C., Alpes calcaires, Sibérie et Amérique boréale; rocaille n. 11; 1889; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie abondamment.

Saussurea pygmæa, Spr., Hautes Alpes orientales calcaires; rocaille n. 8; 1893; Jardin alpin, Genève; fleurit bien, fructifie peu.

[1] Cette espèce très belle et rare est délicate. Elle craint l'humidité et va bien sur notre plateau pyrénéen qui est très sec. Elle fleurit richement mais ne fructifie pas.

[2] On a agité la question d'identité de cette espèce avec le *S. incanus;* à la Linnæa, cultivés depuis 1889 dans les mêmes conditions, ils ne se sont pas modifiés. Il semble, au contraire, que *uniflorus* accentue ses caractères.

Digitized by Google

Jurinea depressa, C. A. M., Caucase ; rocaille n. 26 ; 1892 ; MM. Sommier et Levier.

***Centaurea axillaris, Willd.**, Alpes, Apennins, Carpathes ; rocaille n. 7 ; 1895 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et fructifie et s'étend beaucoup.

***Centaurea montana, L.**, régions montagneuses de l'Europe ; rocaille n. 8 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève.

Centaurea montana à fleurs blanches, rocaille n. 32 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève.

Centaurea uniflora, All., Alpes occidentales, méridionales et orientales ; rocaille n. 6 ; 1893 ; Lautaret ; fleurit et fructifie bien.

***Crepis jubata, Koch.**, Alpes calcaires, centrales et orientales ; rocaille n. 6 ; 1893 ; Chanrion.

***Hieracium alpinum, L.**, régions alpines d'Europe, Asie, Grœnland ; rocaille n. 7 ; 1895 ; St-Bernard.

***Hieracium aurantiacum, L.**, Alpes, Jura, Pyrénées, Cévennes, Scandinavie ; rocaille n. 35 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; envahit par ses stolons et ses semis, fleurs d'un rouge ardent. — Id., plates-bandes ; 1894 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite. — Id., rocaille n. 20 ; 1897 ; Champex ; même réussite.

Hieracium dovrense, Fries., Scandinavie ; plates-bandes ; 1895 ; Jardin botanique, Stockholm.

***Hieracium Intybaceum, Jacq. (albidum, Vill.)**, régions alpines calcaires de l'Europe ; rocaille n. 7 ; 1899 ; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes ; 1900 ; Furka.

***Hieracium Pelleterianum, Merat.**, régions alpines de l'Europe ; rocaille n. 3 ; 1893 ; Valsoray ; très envahissant.

Hieracium stoloniferum, Bess., Europe boréale ; plates-bandes ; 1898 ; Jardin botanique, Stockholm ; très envahissant.

***Hieracium tomentosum, All. (Andryala lanata, Vill.)**, Europe méridionale ; rocaille n. 6 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et fructifie bien.

***Hieracium villosum, Jacq.**, régions montagneuses de l'Europe ; rocaille n. 6 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et fructifie bien.

***Hypochæris uniflora, Vill.**, Alpes, Carpathes ; rocaille n. 7 ; 1898 ; fleurit et fructifie.

***Lactuca alpina (Mulgedium alp.)**, régions alpines et montagneuses de l'Europe ; rocaille n. 25 ; 1897 ; Bourg-St-Pierre.

***Lactuca Plumieri, D. C.**, Alpes, Jura, Pyrénées ; rocaille n. 25 ; 1893 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et fructifie.

CAMPANULÉES

Phyteuma Carestiæa, Birol., Alpes dalmates ; rocaille n. 3 ; 1899 ; Jardin botanique, Trieste ; fleurit et fructifie.

***Phyteuma Halleri, All.**, Alpes, Pyrénées, Carpathes ; plates-bandes ; 1899 ; Petit St-Bernard ; fleurit et fructifie.

***Phyteuma hemisphæricum, L.**, Alpes, Pyrénées, Carpathes, Banat. ; rocaille n. 3 ; 1891 ; Valsoray ; fleurit et fructifie.

***Phyteuma pauciflorum, L.**, Hautes Alpes granitiques, Pyrénées ; plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et fructifie.

***Phyteuma Scheuchzeri, All.**, Alpes, Pyrénées, Dalmatie ; rocaille n. 11 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et fructifie.

Digitized by Google

Campanula Abietina, Schott., Transylvanie ; rocaille n. 7 ; 1898; Dr Rœmer (Transylvanie). — Id., plates-bandes; 1900; Jardin alpin, Genève.

Campanula Allionii, Vill., Alpes occidentales, Piémont ; rocaille n. 6 ; 1893 ; Cogne ; envahit par ses stolons, fleurit et graine abondamment, mais ne se ressème pas. — Id., rocaille n. 7; 1896; de la rocaille n. 6; même réussite. — Id., plates-bandes; 1899; de la rocaille n. 6 ; même réussite.

Campanula alpina, Jacq., Alpes calcaires d'Autriche ; plates-bandes; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

Campanula cæspitosa, Scop., Alpes orientales, Balkans, Carpathes; rocaille n. 3; 1891 ; Jardin botanique, Salzbourg; a envahit deux ou trois mètres de terrain.

Campanula carnica, Schiede., Alpes orientales; rocaille n. 3; 1890; Jardin alpin, Genève.

Campanula Carpathica, Jacq., Carpathes, Alpes transylvaniennes; rocaille n. 7 ; 1895; Jardin alpin, Genève; devient gênante par sa trop forte extension. — Id., plates-bandes; 1897 ; Jardin alpin, Genève; même réussite.

***Campanula cenisia, L.**, Hautes Alpes; rocaille n. 24; 1890; Valsoray; fleurit et fructifie bien. — Id., rocaille n. 7; 1895 ; Valsoray; même réussite.

***Campanula cenisia à fleurs blanches,** rocaille n. 32; 1893; Mme Correvon (Valsoray).

Campanula collina, Bieb., Caucase ; rocaille n. 26; 1892; Jardin alpin, Genève.

***Campanula excisa, Schleich.**[1], Alpes du Simplon ; rocaille n. 3; 1891 ; Saas-Fée; fleurit et fructifie bien et augmente de volume avec rapidité. — Id., rocaille n. 7 ; 1895 ; rocaille n. 3; même réussite. — Id., rocaille n. 6 ; 1896 ; rocaille n. 7 ; même réussite. — Id., plates-bandes ; 1897 ; rocaille n. 3 ; même réussite.

Campanula lactiflora, Bieb., Caucase; rocaille n. 26; 1895; Jardin alpin, Genève.

Campanula lamiifolia, Bieb., Caucase; rocaille n. 26; 1893; Jardin alpin, Genève.

***Campanula latifolia, L.**, Europe et Asie tempérée; rocaille n. 27; 1897; Jardin alpin, Genève.

***Campanula linifolia, All.**[2] **(C. Scheuchzeri, Vill.)**, régions alpines de l'Europe; rocaille n. 24 ; 1890; Valsoray ; tend à revenir au type rotundifolia. — Id., rocaille n. 7 ; 1897; Valsoray ; même réussite.

Campanula pulla, L., Alpes orientales, Transylvanie; rocaille n. 3; 1890; Jardin alpin, Genève; envahit rapidement, fleurit et fructifie bien.

***Campanula pusilla, Hænke,** Alpes, Pyrénées, Jura, Vosges, Cévennes, Sudètes, Carpathes; rocaille n. 24; 1889; Valsoray; envahit beaucoup, fleurit et fructifie bien. — Id., plates-bandes; 1892; Valsoray; même réussite.

***Campanula Rainerii, Perp.**, Tessin, Tyrol italien, Lombardie; rocaille n. 3; 1892; comte Lurani, Milan; fleurit bien, fructifie mal.

Campanula sarmatica, Ker., Caucase; rocaille n. 7 ; 1895; Jardin alpin, Genève.

Campanula Saxifraga, Bieb., Caucase, Arménie; rocaille n. 3; 1897; M. Sundermann ; floraison superbe.

[1] Le *C. excisa* est certainement une espèce jeune et en pleine expansion car, tandis que *Allionii*, qui a trouvé à la Linnæa ses conditions d'existence, fleurit admirablement et forme de belles touffes, mais ne s'y reproduit jamais spontanément, lui envahit les rocailles, saute par-dessus les barrières, se sème à droite et à gauche et envoie ses stolons dans tous les sens, devenant ainsi gênant pour la culture.

[2] Beck distingue les *C. Scheuchzeri*, Vill., *Schleicheri*, Sut., *pseudo lanceolata*, Beck., *Breynina*, Beck. et *præinsignis*, Beck., mais nous n'avons cultivé jusqu'à présent que l'ancien *linifolia*, All.

Digitized by Google

Campanula speciosa, Pourr., Pyrénées; plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève.

Campanula subpyrenaica, Timb., Pyrénées; rocaille n. 18; 1898; Jardin alpin, Genève.

***Campanula thyrsoidæa, L.**, Alpes calcaires, Jura, Transylvanie; plates-bandes; 1898; Jardin alpin, Genève.

Campanula tridentata, Schreb., du Caucase à l'Ararat; rocaille n. 7; 1897; Jardin alpin, Genève; floraison superbe.

Campanula turbinata, Schott., Transylvanie; rocaille n. 6; 1894; Jardin alpin, Genève; fleurit et graine bien.

Campanula Wanneri, Rochel., Transylvanie, Banat, Balkans; rocaille n. 3; 1890; Jardin alpin, Genève; fleurit bien et se reproduit de graines aux alentours. — Id., rocaille n. 7; 1895; rocaille n. 3; même réussite.

Campanula Zoyzii, Wulf., Alpes orientales, Transylvanie; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève; a de la peine à se développer, mais se maintient bien. — Id., plates-bandes; 1898; M. Sundermann; même réussite. — Id., plates-bandes; 1899; M. Sundermann; même réussite.

ERICACÉES

Cassiope tetragona, Don. (Andromeda tetragona, L.), régions boréales et arctiques; rocaille n. 24; 1894; M. Paul, à Cheshunt; fleurit bien, mais ne fructifie pas.

***Erica carnea, L., (Bruyère rose)** Europe centrale et orientale, Italie; rocaille n. 24; 1890; M. Kern, Salzbourg.

***Loiseleuria procumbens, Desv. (Azalea procumbens L.)**, régions alpines et arctiques de l'hémisphère boréal; rocaille n. 24; 1890; Alpes de Bourg-Saint-Pierre. — Id., rocaille n. 7; 1897; Alpes de Bourg-Saint-Pierre. — Id., plates-bandes; 1899; Alpes de Bourg-Saint-Pierre.

Ledum Grœnlandicum, Retz., Amérique arctique; rocaille n. 24; 1899, Dr Dieck, Zoschen.

Rhododendron chamæcistus, L., Alpes orientales, surtout calcaires, Carpathes; rocaille n. 24; 1892 Jardin alpin, Genève; se couvre entièrement de ses grandes et belles fleurs roses et fructifie bien. — Id., rocaille n. 7; 1896; M. Kern, Salzbourg, même réussite. — Id., plates-bandes; 1897; M. Defregger, Kufstein; même réussite.

***Rhododendron ferrugineum, L., (Rose des Alpes)** Alpes, Jura, Pyrénées, Apennins, Carpathes, Asie centrale; rocaille n. 24; 1889; environs de Bourg-St-Pierre; la plante est d'ailleurs spontanée au jardin.

***Rhododendron ferrugineum, var. à fleurs blanches**, Alpes, çà et là; rocaille n. 24; 1891; trouvé près de Liddes par Mme Correvon. — Id., rocaille n. 32; 1900; Jardin alpin, Genève.

Rhododendron ferrugineum, var. salicifolium, Alpes de Cogne; plates-bandes; 1893; Val Nantet, Cogne.

***Rhododendron hirsutum, L., (Rosage)** Alpes calcaires; rocaille n. 24; 1889, Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie bien.

Rhododendron lapponicum, L., régions boréales et arctiques; rocaille n. 7; 1894; M. Backouse, York.

Rhododendron myrtifolium, Schott., Alpes orientales, Transylvanie; rocaille n. 24; 1891; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie bien.

Digitized by Google

PYROLACÉES

***Pyrola uniflora, L.**, régions froides, hémisphère boréal ; rocaille n. 39 ; 1897 ; Liddes.

PLUMBAGINÉES

***Armeria alpina, Willd.**, Alpes, Pyrénées ; rocaille n. 8 ; 1900 ; Jardin alpin, Genève.

PRIMULACÉES

Primula algida, Adams.[1], Caucase, Perse, Altaï ; rocaille n. 25, 1893 ; Jardin alpin, Genève ; floraison superbe.

***Primula auricula, L.**, (Auricule), Alpes calcaires, Carpathes ; rocaille n. 25 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève ; floraison superbe, fructifie bien. — Id., plates-bandes ; 1899, Jardin alpin, Genève ; même réussite.

Primula auriculata, Lam., Caucase, Perse boréale ; rocaille n. 26 ; 1893, Jardin alpin, Genève ; floraison superbe.

Primula Bellunensis, Kern., Tyrol italien ; plates-bandes ; 1900 ; Jardin alpin, Genève.

***Primula Berninæ, Kern.**, Alpes orientales ; plates-bandes ; 1895 ; Jardin alpin, Genève.

Primula Cachemiriana, Hook., Himalaya occidental ; plates-bandes ; 1898 ; Jardin alpin, Genève.

Primula capitata, Hook., Himalaya, de 4000 à 5000 mètres ; plates-bandes ; 1899 ; Jardin alpin, Genève ; résiste depuis qu'elle est au sommet du jardin.

Primula carniolica, Jacq., Alpes carinthiennes ; plates-bandes ; 1890 ; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes ; 1895 ; M. Defregger.

Primula carpathica, Fuss., Carpathes ; plates-bandes ; 1890 ; Jardin alpin, Genève.

Primula ciliata, Moret., Alpes orientales calcaires ; rocaille n. 25, 1893 ; Jardin alpin, Genève.

Primula Clusiana, Tausch., Alpes d'Autriche plates-bandes ; 1893 ; Jardin alpin, Genève.

Primula commutata, Schott., Styrie ; plates-bandes ; 1890 ; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes ; 1899 ; M. Sündermann.

Primula Cottiæ, Widmer[2], Alpes vaudoises du Piémont ; plates-bandes ; 1892 ; Dr Rostan, Pignerol ; fleurit et graine abondamment.

Primula discolor, Leyb., Alpes d'Autriche ; plates-bandes ; 1899 ; Jardin alpin, Genève.

[1] Les *Primula* vont admirablement à la Linnæa, mais elles y fleurissent trop tôt (avril-mai) pour que nous puissions les voir. De là l'obligation de monter à Bourg-St-Pierre au premier printemps pour les étudier et les admirer. Nous avons donc essayé de plusieurs emplacements afin de retarder leur floraison mais, après les avoir transportées en divers endroits, nous avons dû revenir au premier projet qui consistait à les placer au sommet du jardin, près des plates-bandes. Elles grainent abondamment mais ne se ressèment pas naturellement.

[2] C'est une espèce parfaitement caractérisée, appartenant au Val Germanasco (1000-2500 m.). Elle est voisine des *Pr. villosa* et *commutata* mais s'en distingue par plusieurs caractères, ce qui provient, sans doute, de son habitation si éloignée du centre de dispersion de ses deux congénères. C'est une plante pubescente glanduleuse dans toutes ses parties, à glandes rougeâtres et petites ; feuilles ovales-lanc., insensiblement acuminées en pétiole, longues de 2,5 à 8 cent. sur une largeur de 0,8-3 cent., généralement arrondies au sommet, rarement aiguës, dentelées à partir du milieu jusqu'en haut ; dents larges, obtuses (7 à 15 et parfois seulement 3) ; hampe flor. plus longue que les feuilles et portant de 2 à 11 fleurs (à la Linnæa de 10 à 25) à pédonc. de 2 à 7 mill. ; bractées ovales, obtuses, atteignant la moitié de la longueur des pédonc., l'inférieure foliacée mais rarement plus longue que les autres ; calice de 3 à 6 mill., à divisions obtuses ou pointues ; fleurs de 2 à 3 cent. de diamètre, d'un rose carmin vif passant au violet par la dessiccation, à tube de 3 à 15 mill. de long, très fourni de poils glandul. en dehors et à la gorge ; étamines plus longues que style ; capsule de 5-7 mill. de long.

Digitized by Google

Primula Facchini, Schott., Tyrol méridional; plates-bandes; 1899; M. Sündermann.

***Primula farinosa, L.**, régions montagneuses, hémisphère boréal; rocaille n. 24; 1890; environs de Bourg-St-Pierre.

Primula Flœrkeana, Facc., Tyrol méridional; plates-bandes; 1895; Jardin, alpin, Genève.

Primula frondosa, Janka., Balkans; rocaille n. 26; 1897; S. A. R. le prince Ferdinand de Bulgarie.

Primula glaucescens, Moret., Alpes lombardes et tyroliennes; plates-bandes; 1891; Monte Barro. — Id., plates-bandes; 1892; Comte Lurani, Milan.

***Primula glutinosa, L.**, Alpes orientales; plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

Primula Gœblii, Kern., Styrie; plates-bandes; 1895; Jardin alpin, Genève.

Primula grandis, Trautv., Caucase occidental; plates-bandes; 1893; Jardin alpin, Genève; va bien et pourrait s'acclimater, mais elle n'a jamais fleuri. — Id., rocaille n. 25; 1895: Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., rocaille n. 26; 1896; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Primula denticulata, Sm., Himalaya; rocaille n. 13; 1897; Jardin alpin, Genève.

***Primula Heeri, Brügg., (integrifolia × viscosa)**, Alpes orientales; plates-bandes; 1890; Jardin alpin, Genève; floraison abondante sans fructification. — Id., plates-bandes; 1896; M. Sündermann; même réussite.

Primula hirsuta var. nivea, Hort. Angl.; plates-bandes; 1896: M. Wilson, Weybridge.

***Primula integrifolia, L.**, Hautes Alpes orientales, à partir du Gothard, Pyrénées; plates-bandes; 1890; Jardin alpin, Genève; fleurit et graine abondamment, mais ne se ressème pas. — Id., rocaille n. 7; 1892; Sæntis; même réussite. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1900; San Bernardino; même réussite.

Primula intermedia, Port. (Clusiana × minima), Styrie; plates-bandes; 1890; Abbé Porta.

Primula involucrata, Wall., Himalaya; rocaille n. 13; 1893; Jardin alpin, Genève.

Primula japonica, A. Gray., Japon; plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

Primula Kitaibeliana, Schott., Croatie, Serbie, Herzégovine; plates-bandes; 1890; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 15; 1898; M. Sündermann.

***Primula longiflora, All.**, Hautes Alpes, çà et là, Carpathes, Bosnie, Montenegro; plates-bandes; 1890; Jardin alpin, Genève; fleurit avec abondance et donne de bonnes graines, mais ne se ressème pas. — Id., rocaille n. 24; 1892; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., rocaille n. 3; 1893; Jardin botanique, Belgrade; même réussite. — Id., rocaille n. 7; 1896; Jardin botanique, Pétersbourg; même réussite.

Primula luteola, Rupr., Caucase oriental; rocaille n. 26; 1897; Jardin alpin, Genève.

Primula marginata, Curt., Alpes occidentales; plates-bandes; 1893; Jardin alpin, Genève; fleurit et graine avec abondance. — Id., plates-bandes; 1894; Jardin botanique, Grenoble; même réussite.

Primula minima, L., Alpes orientales, Carpathes, Balkans; plates-bandes; 1890; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., rocaille n. 24; 1893; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

***Primula Muretiana, Moritz. (integrifolia × viscosa)**, Alpes orientales, des Grisons à l'Ortler; plates-bandes; 1890; Jardin alpin, Genève.

***Primula Œnensis, Thom.**, Grisons, Tyrol italien; rocaille n. 25; 1890. Jardin alpin.

Digitized by Google

Genève; fleurit et fructifie bien. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite.

***Primula officinalis, Jacq.**, Europe; rocaille n. 25; 1893; Jardin alpin, Genève.

Primula Parryi, A. Gray., Montagnes Rocheuses; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève; floraison superbe (fleurs d'un carmin très vif) et fructification. — Id., plates-bandes; 1899; même réussite.

Primula pedemontana, Thom.[1], Alpes graies et piémontaises; plates-bandes; 1890; Jardin alpin, Genève; floraison et fructification abondantes. — Id., rocaille n. 6; 1893; Cogne; même réussite.

Primula Portæ, Huter. (auricula × œnensis), Tyrol méridional; plates-bandes; 1895; abbé Porta; floraison et fructification abondantes. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Primula pubescens, Jacq., Alpes autrichiennes; rocaille n. 25; 1893; Jardin alpin, Genève.

Primula rosea, Royle, Himalaya occidental; rocaille n. 25; 1893; Jardin alpin, Genève; floraison superbe, fructifie peu. — Id., plates-bandes; 1895; Jardin botanique, Saharanpur; même réussite.

Primula scottica, Hook., Ecosse; plates-bandes; 1895; Jardin botanique, Edimbourg.

Primula Sikkimensis, Hook., Sikkim; rocaille n. 12; 1889; Jardin alpin, Genève; se reproduit abondamment tout autour et même dans le sentier. — Id., rocaille n. 15; 1897; rocaille n. 12; même réussite.

Primula spectabilis, Tratt., (calycina, Reich.), Alpes lombardes et tyroliennes; plates-bandes; 1893; Jardin alpin, Genève; floraison et fructification abondantes.

Primula tyrolensis, Schott., Tyrol méridional; plates-bandes; Jardin alpin, Genève.

Primula venusta, Host. (Auricula × carniolica), Alpes autrichiennes; plates-bandes; 1891; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 25; 1892; Jardin alpin, Genève.

Primula villosa, Jacq., Styrie; plates-bandes; 1894; Jardin alpin, Genève.

***Primula viscosa, All.**, Alpes granitiques occidentales, Pyrénées; plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1898; M. Bordère.

Primula Wulfeniana, Schott., plates-bandes; 1890; Jardin alpin, Genève; fleurit et graine avec abondance. — Id., rocaille n. 7; 1898; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Androsace albana, Stev., Caucase occidental; rocaille n. 26; 1892; MM. Sommier et Levier.

Androsace arachnoidea, S. N. K., Transylvanie; plates-bandes; 1898; Jardin alpin, Genève; fructifie abondamment.

***Androsace carnea, L.**, Alpes granitiques, Pyrénées, Cévennes, Vosges; rocaille n. 3; 1890: Grand St-Bernard; fructifie bien et se reproduit naturellement, mais avec peine. — Id., rocaille n. 3; 1892; Valsoray; même réussite. — Id., plates-bandes; 1897; Valsoray; même réussite.

***Androsace chamæjasme, Host.**, montagnes calcaires de l'Europe de l'Asie et de l'Amérique boréale; rocaille n. 3; 1891; Mattmarksee; n'a bien fleuri que depuis que nous avons mis du calcaire dans le sol. — Id., rocaille n. 3; 1895; Alpes de Morcles; même réussite. — Id., plates-bandes; 1898; M. Francey, à Pont-de-Nant; même réussite.

[1] C'est par erreur que Pax *(Monogr. Ubers. Gen. Primula,* p. 157) et après lui plusieurs auteurs, indiquent cette espèce dans les Alpes suisses et cénisiennes; elle appartient exclusivement aux Alpes graies et piémontaises.

Digitized by Google

*Androsace Charpentieri, Heer., Alpes du Tessin et de la Lombardie ; rocaille n. 6; 1894; M. Conti, à Lugano; fleurit et fructifie abondamment et se ressème parfois, mais avec peine. — Id., plates-bandes ; 1895; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., rocaille n. 7 ; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Androsace cylindrica, D. C., Pyrénées ; rocaille n. 18 ; 1896 ; M. Bordère.

Androsace foliosa, Duby., Himalaya; rocaille n. 13; 1890; Jardin alpin, Genève.

*Androsace glacialis, Hoppe, Hautes Alpes granitiques; rocaille n. 24; 1889 et 1890; Chenalette et Velan; fleurit bien et fructifie, mais perd petit à petit son habitus compact et allonge ses rosettes et ses rameaux. — Id., rocaille n. 6; 1891; Valsoray; même réussite. — Id., plates-bandes; 1896; Valsoray; même réussite. — Id., rocaille n. 7; 1897; Valsoray; même réussite.

*Androsace Helvetica, Gaud. (A. bryoides, D. C.), Hautes Alpes calcaires, Carpathes; rocaille n. 8; 1895; Dent de Morcles; réussit parfaitement entre des cailloux calcaires, fleurit et fructifie. — Id., rocailles n. 7 et 3; 1897; Muveran; même réussite. — Id., plates-bandes; 1898; Jardin alpin, Genève; même réussite.

*Androsace lactea, L., Alpes calcaires (ici et là), Jura, Carpathes; rocaille n. 10; 1889; Jardin alpin, Genève; fleurit, s'étend par sa touffe, se ressème parfois et fructifie bien. — Id., rocaille n. 3; 1891 ; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Androsace Laggeri, Huet[1], Pyrénées; rocaille n. 18; 1889; M. Bordère; fleurit et envahit par ses semis.

Androsace lanuginosa, Wall., Himalaya occidental; rocaille n. 13; 1889; Jardin alpin, Genève; fleurit depuis 1890, mais ne fructifie que depuis 1899. — Id., rocaille n. 7; 1893 ; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., plates-bandes; 1897; même réussite.

*Androsace obtusifolia, All., Alpes, Sudètes, Carpathes, Transylvanie; rocaille n. 3; 1890; Valsoray; fleurit et fructifie bien. — Id., rocaille n. 6; 1893; Valsoray; même réussite.

Androsace oculata, Duthie (lanuginosa var. oculata)., Himalaya; rocaille n. 6; 1895; M. Leichtlin. — Id., rocaille n. 13; 1899; Jardin alpin, Genève.

Androsace Raddeana, Som. et Lev.[2], Caucase; rocaille n. 26; 1892; MM. Sommier et Levier.

*Androsace septentrionalis, L., régions alpines de l'hémisphère boréal; rocaille n. 7; 1895; Jardin botanique, Anvers; envahit sur plusieurs mètres.

Androsace sarmentosa, Wahl.[3], Himalaya; rocaille n. 13; 1889; Jardin alpin, Genève; envahit par ses stolons.

[1] Il y aurait beaucoup à dire sur cette très jolie espèce pyrénéenne qu'on assimile à tort au *carnea*. Ses feuilles étroitement linéaires, réunies en rosettes courtes et serrées; son habitus (une touffe cespiteuse de rameaux stériles ou fertiles nombreux); ses hampes qui se développent et s'élèvent à mesure que les fleurs s'épanouissent; la corolle différemment découpée et d'un rose ardent; les dents du calice, la capsule, les graines même, qui diffèrent de celles du *carnea*, enfin, au point de vue qui nous occupe, la culture et les conditions différentes qu'elle exige, la classent à part du *carnea*. D'ailleurs, l'Index Kewensis, qui a tant réduit le nombre des espèces, a maintenu l'*A. Laggeri* au rang d'espèce.

[2] Cette espèce, annuelle ou bisannuelle, a fleuri en 1893 et a permis aux auteurs de compléter leur diagnose, mais nous l'avons perdue depuis lors. Elle ne figure ici, ainsi que *A. albana*, qu'à titre historique et rétrospectif.

[3] Fait curieux à constater, les deux Androsaces himalayennes, *lanuginosa* et *sarmentosa*, très bien acclimatées à la Linnæa et qui y fleurissent depuis dix ou onze années, n'ont fructifié que depuis deux ans. Leurs fleurs se sont-elles modifiées pour un insecte ou est-ce, au contraire, un insecte qui est parvenu à opérer la fécondation croisée après plusieurs essais infructueux, c'est là une énigme pour laquelle il faudrait la sagacité d'un Hermann Müller.

Digitized by Google

*Androsace villosa, L., Alpes dauphinoises, Jura, Pyrénées, Sierras espagnoles, Carpathes, Taurus, Sibérie; rocaille n. 18; 1889; Jardin alpin, Genève; fleurit et graine abondamment, bien que le sol soit dépourvu de calcaire. — Id., plates-bandes; 1898; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., rocaille n. 3; 1899; Jardin alpin, Genève; même réussite.

*Androsace Vitaliana, L., Alpes, Pyrénées, Sierras espagnoles, Apennins; rocaille n. 11; 1889; Jardin alpin, Genève; s'accroît beaucoup, fleurit et graine avec abondance et forme de fortes touffes pleine de santé. — Id., rocaille n. 6; 1890; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., rocaille n. 3; 1895; Col de l'Augsbord; même réussite. — Id., rocaille n. 7; 1896; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Androsace Wulfeniana, Sieb. (Pacheriana, Leyb.), Hautes Alpes orientales granitiques; plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie bien. — Id., plates-bandes; 1898; M. Sündermann; même réussite.

*Cortusa Matthioli, L., Alpes, çà et là, Carpathes, Transylvanie, Sibérie, Samojèdes; rocaille n. 24; 1890; Jardin alpin, Genève; fleurit et graine abondamment et se ressème tout alentour. — Id., rocaille n. 15; 1893; Cogne; même réussite. — Id., rocaille n. 21; 1895; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., rocaille n. 7; 1897; Champorcher; même réussite.

Cortusa pubens, Schott., Transylvanie, Balkans; rocaille n. 9; 1890; Dr Rœmer, Transylvanie; fleurit et graine abondamment et se ressème tout alentour.

*Soldanella alpina, L., régions nivales, des Pyrénées au Monténégro; rocaille n. 24; 1890; Valsoray. — Id., rocaille n. 7; 1893; Valsoray.

*Soldanella alpina à fleurs blanches; rocaille n. 7; 1895; Dôle. — Id., rocaille n. 32. 1900; Jardin alpin, Genève.

*Soldanella hydrida, Kern. (alpina × pusilla), Hautes Alpes orientales; rocaille n. 7; 1895; M. Treffer (Tyrol).

*Soldanella minima, Hoppe., Alpes orientales, Carpathes; rocaille n. 24; 1891; Jardin alpin, Genève; fleurit et graine bien. — Id., rocaille n. 25; 1893; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1897; M. Defregger.

Soldanella montana, Willd., Alpes orientales; plates-bandes; 1898; M. Treffer.

*Soldanella pusilla, Baumg., Hautes Alpes; rocaille n. 25; 1892; Jardin impérial Belvédère, Vienne; fleurit et graine bien. — Id., rocaille n. 24; 1893; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., rocaille n. 7; 1899; M. Sündermann; même réussite.

Soldanella pirolæflora, Schott. et Kot., Alpes orientales; plates-bandes; 1899; M. Sündermann; fructification abondante.

Dodecatheou integrifolium, Mich., Amérique septentrionale; rocaille n. 3; 1895; Jardin alpin, Genève.

GENTIANÉES

*Gentiana alpina, Vill.[1], Alpes occidentales et méridionales; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1897; Alpe de Fully.

[1] M. le baron Périer de la Bâthie a publié, dans le « Bulletin n° 2 de l'Association pour la protection des plantes, » une intéressante étude des quatre types de gentianes, tirés de l'ancien acaulis, L. Le *Kochiana*, Perr. et Songeon, est sauvage à la Linnæa; nous avons introduit et y voyons prospérer les *alpina*, *angustifolia* et *Clusii*.

Digitized by Google

*Gentiana angustifolia, Vill., Alpes calcaires du Dauphiné et de Savoie; rocaille n. 3; 1892; Baron Périer de la Bâthie; a beaucoup prospéré, fleurit et fructifie abondamment.

*Gentiana Asclepiadæa, L., Mont. de l'Europe méridionale, Caucase; rocaille n. 25; 1892; Jardin alpin, Genève; va faiblement.

*Gentiana Asclepiadæa, à fleurs blanches [1], Alpes grisonnes; rocaille n. 32; 1890; Via Mala.

Gentiana barbata, Frœl., Sibérie, de l'Oural à l'Océan; rocaille n. 13; 1890; M. Sommier (Oural).

*Gentiana bavarica, L., Hautes Alpes, Apennins, Carpathes; rocaille n. 24; 1889; Valsoray. — Id., plates-bandes; 1895; Valsoray.

*Gentiana brachiphylla, Vill., Alpes, Pyrénées, Transylvanie; rocaille n. 8; 1890; Valsoray.

Gentiana Burseri, Lap., Pyrénées, Alpes maritimes; rocaille n. 18; 1889; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie abondamment.

*Gentiana cruicata, L., Montagnes calcaires de l'Europe, Asie septentrionale; rocaille n. 6; 1893; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie bien. — Id., rocaille n. 25; 1894; Jardin alpin, Genève; même réussite.

*Gentiana Favrati, Rittener [2] (verna × bavarica), Alpes centrales calcaires; rocaille n. 7; 1898; Muveran. — Id., plates-bandes; 1899; Gemmi.

Gentiana Fetisowi, Rgl., Turkestan; rocaille n. 19; 1889; Dr Regel; fleurit et fructifie bien.

Gentiana frigida, Hænke, Carpathes, Transylvanie; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie bien.

Gentiana Frœlichii, Jan., Carniole, Carinthie; rocaille n. 7; 1897; Jardin alpin, Genève.

Gentiana Kesselringi, Regel, Turkestan; rocaille n. 19; 1891; Dr Regel.

*Gentiana lutea, L., Alpes calcaires, Jura, Vosges, Ardennes, Pyrénées, Sierras espagnoles, Cévennes, Forêt Noire, Sudètes, Apennins, Carpathes, Balkans, Bithynie; rocaille n. 6; 1892; Jardin alpin, Genève; va bien depuis que nous avons mis de la chaux dans le sol, fleurit et fructifie depuis 1900. — Id., rocaille n. 6; 1893; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., rocaille n. 25; 1897; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Gentiana Olivieri, Griseb., Sibérie, Perse septentrionale; rocaille n. 19; 1889; Jardin alpin, Genève.

Gentiana phlogifolia, Sch. et K., Transylvanie; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève.

Gentiana pyrenaica, L., Pyrénées, Carpathes, Caucase; rocaille n. 18; 1897; M. Bordère (Pyrénées); n'est pas très vigoureuse.

Gentiana Tibetica, King., Himalaya, Chine; rocaille n. 13; 1893; Jardin alpin, Genève.

Gentiana Waluyewi, Rgl., Turkestan; rocaille n. 19; 1889; Dr Regel; fleurit et fructifie abondamment.

*Swertia perennis, L., Europe, Caucase, Sibérie; rocaille n. 33; 1890; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie abondamment.

[1] Selon Schrœter, il s'agirait ici d'une *Schattenform* du type; cependant il faut remarquer que, cultivée en plein soleil (chez Frœbel depuis 25 ans) elle accentue ses caractères et que, d'autre part, à la Via Mala, il y a des pentes de plantes à fleurs bleues plus ensoleillées que plusieurs autres où elle est à fleurs blanches.

[2] Hybride décrit par M. Rittener dans le *Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles*, XXII, 95, et dont on trouvera une planche coloriée dans l'atlas de la Flore alpine, de H. Correvon, édité par le Club allemand et autrichien. Vol. IV, pl. 354.

Digitized by Google

POLÉMONIACÉES.

***Polemonium cœruleum, L.**, Europe, Asie septentrionale, Amérique boréale; rocaille n. 24; 1889; Jardin alpin, Genève; se sème tout alentour.

Polemonium flavum, Greene., Montagnes-Rocheuses; rocaille n. 8; 1892; Jardin botanique, Berkeley, Calif.; fleurit et fructifie abondamment.

Polemonium reptans, L., Etats-Unis; plates-bandes; Jardin alpin, Genève.

Romanzoffia Sitchensis, Bong., Iles Baranoff et Vancouver; rocaille n. 3; 1891; Jardin alpin, Genève; se sème tout alentour et envahit beaucoup. — Id., plates-bandes; 1897; rocaille n. 3; même réussite.

BORAGINÉES

Lindelofia spectabilis, Lehm., Himalaya; rocaille n. 13; 1895; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie bien.

Paracaryum angustifolium, Boiss., Orient; plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève.

***Eritrichium nanum, Schrad.**, Hautes Alpes granitiques, Caucase occidental; rocaille n. 6; 1891; Jardin alpin, Genève; fleurit et se ressème naturellement, mais les tiges s'allongent et la touffe perd son caractère nain et compact. — Id., rocaille n. 3; 1893; Cogne; même réussite. — Id., rocaille n. 3; 1895; Champorcher; même réussite. — Id., plates-bandes; 1898; Turtmanthal; même réussite. — Id., rocaille n. 3; 1899; Augsbordpass; même réussite.

Mertensia oblongifolia, Don., Montagnes-Rocheuses; rocaille n. 28; 1898; M. Audrews (Colorado).

Myosotis australis, R. Br., Nouvelle-Zélande; rocaille n. 30; 1897; Dr Cockayne (Nouvelle-Zélande).

***Myosotis palustris, Lam.**, hémisphère boréal; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève.

Myosotis rupicola, Smith, Ecosse; rocaille n. 6; 1895; Jardin botanique, Cambridge.

Lithospermum Gastoni, Benth., Pyrénées occidentales; rocaille n. 18; 1898; Jardin alpin, Genève.

***Cerinthe alpina, Kit.**, Alpes, Jura, Pyrénées, Carpathes; plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

SCROPHULARINÉES

Verbascum Phœniceum, L., Europe, Asie occidentale, Sibérie; plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

***Linaria alpina, Mill.**, régions alpines de l'Europe; rocaille n. 24; 1889; Valsoray; fleurit et graine abondamment, mais ne paraît pas se reproduire spontanément. — Id., plates-bandes; 1897; Valsoray; même réussite. — Id., rocaille n. 7; 1898; Valsoray; même réussite. — Id., rocaille n. 8; 1900; même réussite.

Linaria genistæfolia, Mill., Europe, Asie occidentale et boréale; plates-bandes; 1896; Jardin alpin, Genève; fleurit et graine abondamment, mais ne paraît pas se reproduire spontanément.

***Linaria striata, D. C.**, Europe; rocaille n. 18; 1889; Jardin alpin, Genève; envahit tout par ses stolons.

Antirrhinum sempervirens, Lap., Pyrénées; rocaille n. 18; 1893; Jardin alpin, Genève.

Digitized by Google

Mimulus primuloides, Benth., Nouvelle-Zélande ; plates-bandes ; 1899 ; M. Howlett (Nouvelle-Zélande).

***Digitalis ambigua, Murr. (D. grandiflora, Lam.)**, régions montagneuses de l'Europe et de l'Asie occidentale ; rocaille n. 33 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit et graine abondamment. — Id., rocaille n. 25 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève ; même réussite.

***Digitalis lutea, L.**, Europe centrale et méridionale ; rocaille n. 25 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève.

***Erinus alpinus, L.**, montagnes calcaires de l'Europe centrale et méridionale ; rocaille n. 7 ; 1898 ; Muveran ; ne se plaît pas à la Linnæa bien qu'il y fleurisse.

Erinus hirsutus, Gr. God., Pyrénées ; rocaille n. 18 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève ; se ressème abondamment.

Erinus hispanicus, Pers., Sierras espagnoles ; plates-bandes ; 1898 ; Jardin alpin, Genève.

Wulfenia Amherstiana, Bent., Himalaya, Afghanistan ; rocaille n. 26 ; 1897 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit sans fructifier.

Wulfenia Carinthiaca, Jacq., Carinthie ; rocaille n. 40 ; 1891 ; M. Pratten (Carinthie) ; fleurit et fructifie bien.

Pæderota Ageria, L., Alpes orientales ; rocaille n. 9 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève.

Pæderota Bona Rota, L., Alpes orientales ; rocaille n. 9 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève.

Pæderota Churchilli, Huter., Tyrol ; rocaille n. 9 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève ; fleurissent toutes trois, mais ne fructifient pas.

Veronica Allionii, Vill.[1], Alpes occidentales ; rocaille n. 6 ; 1893 ; Lautaret ; floraison et fructification abondante.

***Veronica alpina, L.**, régions alpines, boréales et arctiques ; plates-bandes ; 1895 ; Jardin alpin, Genève.

***Veronica aphylla, L.**, Alpes, Pyrénées, Apennins, Sudètes ; plates-bandes ; 1876 ; Valsoray.

***Veronica bellidioides, L.**, régions alpines de l'Europe méridionale ; plates-bandes et rocaille n. 3 ; Valsoray.

Veronica canescens, Kirk.[2], Nouvelle-Zélande ; plates-bandes ; 1898 ; Jardin alpin, Genève ; fleurit sans fructifier.

Veronica caucasica, Bieb., Caucase ; rocaille n. 26 ; 1891 ; Jardin alpin, Genève.

***Veronica dentata, Schmidt**, Jura ; rocaille n. 10 ; 1899 ; La Brévine (Jura).

Veronica dichrus, Schott., Asie Mineure ; rocaille n. 6 ; 1892 ; Jardin alpin, Genève.

Veronica Gentianoides, Wahl., Caucase, Taurus ; rocaille n. 26 ; 1892 ; MM. Sommier et Levier.

Veronica incana, L., Europe, Orient, Sibérie ; rocaille n. 6 ; 1890 ; Jardin alpin, Genève.

***Veronica latifolia, L.**, Europe, Caucase ; rocaille n. 25 ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

Veronica longifolia, L., Europe, Asie Mineure, Sibérie ; rocaille n. 6 ; 1891 ; Jardin alpin, Genève.

[1] Le *V. Allionii* est doué, à la Linnæa, d'une force d'expansion extraordinaire. Il y forme de larges tapis que nous avons dispersés sur plusieurs points du sommet et qui se couvrent de leurs jolis épis bleu foncé et donnent d'abondantes graines.

[2] Cette espèce néozélandaise gèle à Genève et supporte les hivers de la Linnæa, grâce à la neige. Elle s'y développe même beaucoup.

Digitized by Google

Veronica Lyalli, Hook. f., Nouvelle-Zélande ; plates-bandes; 1898; Dr Cockayne (Nouvelle-Zélande).

Veronica Ponæ, Gouan, Pyrénées, Sierras espagnoles ; plates-bandes; 1893 ; Jardin alpin, Genève.

***Veronica prostrata, L.**, montagnes calcaires européennes; plates-bandes; 1897 ; Jardin alpin, Genève ; floraison superbe sans graines.

***Veronica spicata, L.**, Europe, Sibérie; rocaille n. 6 ; 1894 ; Jardin alpin, Genève.

Veronica telephiifolia, Vahl., Caucase; rocaille n. 7 ; 1897 ; M. Defregger (Kufstein); envahit et prospère tandis qu'elle gèle à Genève. — Id., plates-bandes ; 1898 ; rocaille n. 7 ; même réussite.

***Pedicularis atrorubens, Schl.**, Alpes; rocaille n. 25 ; 1892 ; Grand-St-Bernard; fleurit, fructifie et se ressème spontanément. — Id., rocaille n. 15; 1898; Cascades du Ruitor; même réussite.

LENTIBULARIÉES

***Pinguicula alpina, L.**, régions alpines de l'Europe ; rocaille n. 24 ; 1891 ; Valsoray.

***Pinguicula grandiflora, Lam.**, régions alpines de l'Europe ; rocaille n. 24 ; 1893 ; Cogne.

***Pinguicula Reuteri, Genty**, Jura, Alpes calcaires ; rocaille n. 10 ; 1899; Jardin alpin, Genève.

GESSNÉRACÉES

Ramonda Nathaliæ, Panc., Balkans; rocaille n. 15 ; 1898; Jardin alpin, Genève.

Ramonda pyrenaica, Rich., Pyrénées ; rocaille n. 15 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève.

Ramonda Serbica, Panc., Balkans ; rocaille n. 15 ; 1898 ; Jardin alpin, Genève.

Haberlea Rhodopensis, Friv., Balkans; plates-bandes ; 1897 ; M. Sadovo, Philippopoli.

GLOBULARIÉES

***Globularia cordifolia, L.**, montagnes de l'Europe méridionale, Taurus ; rocaille n. 8 ; 1889 ; Valsoray.

Globularia nana, D. C., Pyrénées, Sierras espagnoles; rocaille n. 18 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève; fleurit et graine abondamment.

***Globularia nudicaulis, L.**, montagnes calcaires de l'Europe ; rocaille n. 6 ; 1897 ; Jardin alpin, Genève.

LABIÉES

***Hyssopus officinalis, L.**, Europe, Asie tempérée ; rocaille n. 6; 1889; Jardin alpin, Genève.

Hyssopus officinalis à fleurs blanches, rocaille n. 32 ; 1900 ; Jardin alpin, Genève.

***Horminum pyrenaicum, L.**, montagnes de l'Europe méridionale ; rocaille n. 18 ; 1889 ; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie bien. — Id., rocaille n. 20; 1894 ; même réussite.

***Dracocephalum austriacum, L.**, montagnes de l'Europe orientale, Caucase ; rocaille n. 7; 1895; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie bien.

Dracocephalum nutans β alpinum, Rgl., Sibérie; rocaille n. 6; 1892; Jardin botanique impérial, Pétersbourg; envahit par ses semis.

Digitized by Google

***Dracocephalum Ruyschiana, L.**, montagnes de l'Europe; Asie septentrionale; rocaille n. 6; 1889; Jardin alpin, Genève; fleurit et fructifie abondamment. — Id., rocaille n. 33; 1892; Valsoray; même réussite.

***Scutellaria alpina, L.**, montagnes calcaires de l'Europe, Sibérie; rocaille n. 35; 1889; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Lamium tomentosum, Willd., Caucase, Orient; rocaille n. 26; 1892; MM. Sommier et Levier.

***Melitis melissophyllum, L.**, régions montagneuses de l'Europe; rocaille n. 24; 1893; Chillon.

***Teucrium montanum, L.**, plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

Teucrium pyrenaicum, L., Alpes occidentales, Pyrénées; rocaille n. 18; 1890; Jardin alpin, Genève.

Betonica grandiflora, Bieb., Caucase, Perse septentrionale; rocaille n. 26; 1890; Jardin alpin, Genève. — Id., rocaille n. 26; 1892; MM. Sommier et Levier.

PLANTAGINÉES

Plantago monanthos, Urv., Magellan; rocaille n. 29; 1896; M. Alboff.

Plantago uniflora, Hook., Nouvelle-Zélande; rocaille n. 30; 1899; Dr Cockayne (Nouvelle-Zélande).

POLYGONÉES

Eriogonum flavum, Nutt., Montagnes-Rocheuses; plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève.

Eriogonum umbellatum, Torr., Montagnes-Rocheuses, Utah.; plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

***Oxyria dygina, Hill.**, régions alpines et arctiques de l'hémisphère boréal; rocaille n. 24; 1892; Valsoray. — Id., rocaille n. 7; 1897; Valsoray.

Oxyria dygina, Hill., β argentea, plates-bandes; 1899; M. Defregger (Kufstein).

Oxyria dygina elatior, R. Br., Himalaya; rocaille n. 13; 1897; Jardin botanique, Saharanpur.

THYMÉLÉES

***Daphne alpina, L.**, montagnes calcaires de l'Europe méridionale; plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

Daphne Blagayana, Freyer., Carniole, Transylvanie; rocaille n. 10; 1890; Jardin alpin, Genève; fleurit abondamment et s'accroit beaucoup, mais n'a jamais fructifié. — Id., rocaille n. 7; 1896; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève; même réussite.

Daphne altaïca, Pall., Sibérie altaïque; plates-bandes; 1898; Jardin alpin, Genève.

Daphne caucasica, Pall., Caucase; plates-bandes; 1898; Jardin alpin, Genève.

***Daphne cneorum, L.**, montagnes calcaires de l'Europe méridionale; rocaille n. 10; 1898; Jardin alpin, Genève.

***Daphne Mezereum, L.**, Europe, Asie boréale; rocaille n. 25; 1893; Jardin alpin, Genève.

Daphne Sophia, Kolenitz, Oural; plates-bandes; 1899; Jardin Ecole agric., Moscou.

CUPULIFÈRES

***Betula Murithii, Gaud.**, Alpes de Bagnes; rocaille n. 22; 1897; M. Coaz, Berne.

Digitized by Google

*Betula nana, L., régions boréales et froides de l'hémisphère boréal; rocaille n. 16; 1889; Jardin alpin, Genève; fructifie abondamment mais ne se reproduit pas spontanément.— Id., rocaille n. 25; 1892; Jardin alpin, Genève; même réussite.

SALICINÉES

*Salix cæsia, Vill., chaîne des Alpes; rocaille n. 6; 1892; M. Buser, Genève; a pris un énorme développement.

Salix glabra, Scop., Alpes orientales calcaires; rocaille n. 6; 1893; M. Buser, Genève.

*Salix glauca, L., régions alpines et arctiques de l'Europe; rocaille n. 6; 1893; Valsoray.

*Salix Helvetica, Vill., chaîne des Alpes; rocaille n. 7; 1899; Valsoray.

Salix polaris, Wahl., régions arctiques; rocaille n. 37; 1889; Jardin impérial Belvédère, Vienne.

*Salix reticulata, L., régions alpines et boréales de l'Europe et de l'Amérique; rocaille n. 6; 1893; Valsoray. — Id., rocaille n. 7; 1895; Valsoray. — Id., rocaille n. 24; 1896; Valsoray.

*Salix retusa, L., Alpes, Pyrénées, Carpathes; rocaille n. 7; 1896; Valsoray. — Id., rocaille n. 6; 1898; Valsoray.

*Salix serpyllifolia, Scop., Alpes; rocaille n. 24; 1893; Valsoray.

*Populus Tremula, L., Europe; rocaille n. 38; 1897; M. Coaz, Berne.

EMPÉTRÉES

*Empetrum nigrum, L., régions alpines de l'Europe et zone boréale; rocaille n. 24; 1890; Valsoray.

Corema alba, Don., Sierras portugaises; plates-bandes; 1898; Dr Dieck (Zœschen).

ORCHIDÉES

*Liparis Lœselii, Richard., Europe septentrionale, occidentale et centrale; rocaille n. 24; 1897; Trelex (Vaud).

Calypso borealis, Salisb., régions boréales et arctiques; plates-bandes; 1898; Baron Boje (Finlande). — Id.. plates-bandes; 1899; M. Van Tubergen (Haarlem).

*Nigritella suaveolens, Koch., Alpes; rocaille n. 25; 1897; Jardin alpin, Genève.

*Gymnadenia albida, Rich., rocaille n. 24; 1892; Valsoray.

*Cypripedium Calceolus, L., (Sabot de Vénus) rocaille n. 33; 1889; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; M. Van Tubergen (Haarlem).

*Iris germanica, L., Europe centrale et méridionale; rocaille n. 6; 1889; Jardin alpin, Genève.

Iris pyrenaica, Bub., Pyrénées; rocaille n. 18; 1892; Jardin alpin, Genève.

DIOSCORÉES

Borderea pyrenaica, Miég., Pyrénées; plates-bandes; 1898; M. Bordère.

Discoræa Caucasica, Lieps., Caucase; rocaille n. 26; 1897; M. Alboff.

LILIACÉES

*Maianthemum Convallaria, Wigg., régions montagneuses et boréales de l'hémisphère Nord; rocaille n. 25; 1892; Jardin alpin, Genève.

Digitized by Google

***Streptopus amplexifolius, D. C.**, régions montagneuses de l'Europe et l'Amérique boréale; rocaille n. 25; 1893; Jardin alpin, Genève; floraison et fructification abondante.

***Anthericum ramosum, L.**, Europe; rocaille n. 6; 1890; Jardin alpin, Genève; floraison et fructification abondante.

***Allium Victorialis, L., (Herbe à neuf chemises)** Europe, Caucase, Sibérie, Japon; rocaille n. 25; 1893; Jardin alpin, Genève; floraison et fructification abondante.

Lilium Martagon album, Europe, ici et là; rocaille n. 24; 1892; Bourg-St-Pierre. — Id., rocaille n. 32; 1900; M. Van Tubergen.

Lilium pyrenaicum, Gouan., Pyrénées; rocaille n. 15; 1889; Jardin alpin, Genève; fleurit mal et fructifie peu bien que certainement acclimaté. — Id., rocaille n. 18; 1890; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., plates-bandes; 1899; Jardin alpin, Genève; même réussite.

***Gagea Liotardi, Schult.**, régions alpines, Europe et Orient; rocaille n. 24; 1892; Grand-St-Bernard.

***Lloydia serotina, Salisb.**, régions alpines de l'hémisphère boréal; rocaille n. 17; 1892; Valsoray; fleurit et graine abondamment.

GNÉTACÉES

***Ephedra Helvetica, C. A. M.**, Valais et vallée d'Aoste; plates-bandes; 1898; M. J. Spahr, Sion.

CONIFÈRES

***Pinus Cembra, L. (Arole)**, Alpes, Carpathes, Dalmatie, Sibérie; plates-bandes; 1889; M. Jules Balley. — Id., [1]; 1890; pépinière cantonale, Thoune. — Id., 1898; pépinières Francillon, Lausanne.

***Pinus Pumilio, Gaud.**, montagnes calcaires de l'Europe; rocaille n. 16; 1889; Reculet.

Pinus excelsa, Wall., Himalaya; rocaille n. 18; 1889; pépinières Francillon, Lausanne.

Alies Nordmanniana, Stev., montagnes d'Orient; rocaille n. 18; 1889; pépinières Francillon, Lausanne. — Id., rocaille n. 38; 1898; pépinières Francillon, Lausanne.

Chamæcyparis Lawsoniana, Parl., Orégon, Californie; rocaille n. 18; 1889; pépinières Francillon, Lausanne.

Chamæcyparis Nutkænsis, Spach.[2], Monts Cascade, Nutka; rocaille n. 18; 1889; pépinières Francillon, Lausanne.

[1] Une centaine de jeunes Aroles, provenant de la pépinière cantonale de Thoune, ont été plantés sur la pente occidento-septentrionale du Jardin; ils y ont merveilleusement réussi car, à peine élevés alors de 10 centimètres, ils ont aujourd'hui plus d'un mètre de haut en moyenne et quelques-uns mesurent près de deux mètres.

[2] En 1889, M. Emile Francillon, pépiniériste au Maupas, Lausanne, nous a fait cadeau d'un certain nombre de conifères dans le but de faire à Bourg-St-Pierre des essais sur leur rusticité. Renouvellés en 1898 sur la pente orientale, ces essais ne sont pas encore assez concluants pour pouvoir être enregistrés ici. Nous ne publions donc les noms que des espèces qui sont absolument acclimatées.

Digitized by Google

*Juniperus nana, Willd., régions alpines et montagneuses de l'Europe, de l'Afrique septentrionale et régions arctiques ; rocaille n. 8; 1889; Jardin alpin, Genève; spontané sur le versant occidental de la Linnæa. — Id., plates-bandes ; 1897 ; Jardin alpin, Genève; même réussite. — Id., plates-bandes ; 1899 ; Jardin alpin, Genève.

*Juniperus Sabina, L., montagnes de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique septentrionale ; rocaille n. 3; 1892; Jardin alpin, Genève. — Id., plates-bandes; 1897; Jardin alpin, Genève.

Un catalogue postérieur contiendra la liste des Graminées, Cypéracées, Cryptogames et de près de 1500 espèces que nous ne pouvons pas encore considérer comme totalement acclimatées au Jardin.

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

Plan du Jardin alpin de la Linnæa. . . . . 2 et 3

Préface. 7

Le Jardin de la Linnæa 9

Liste des plantes qui croissent spontanément dans le terrain occupé par la Linnæa . 13

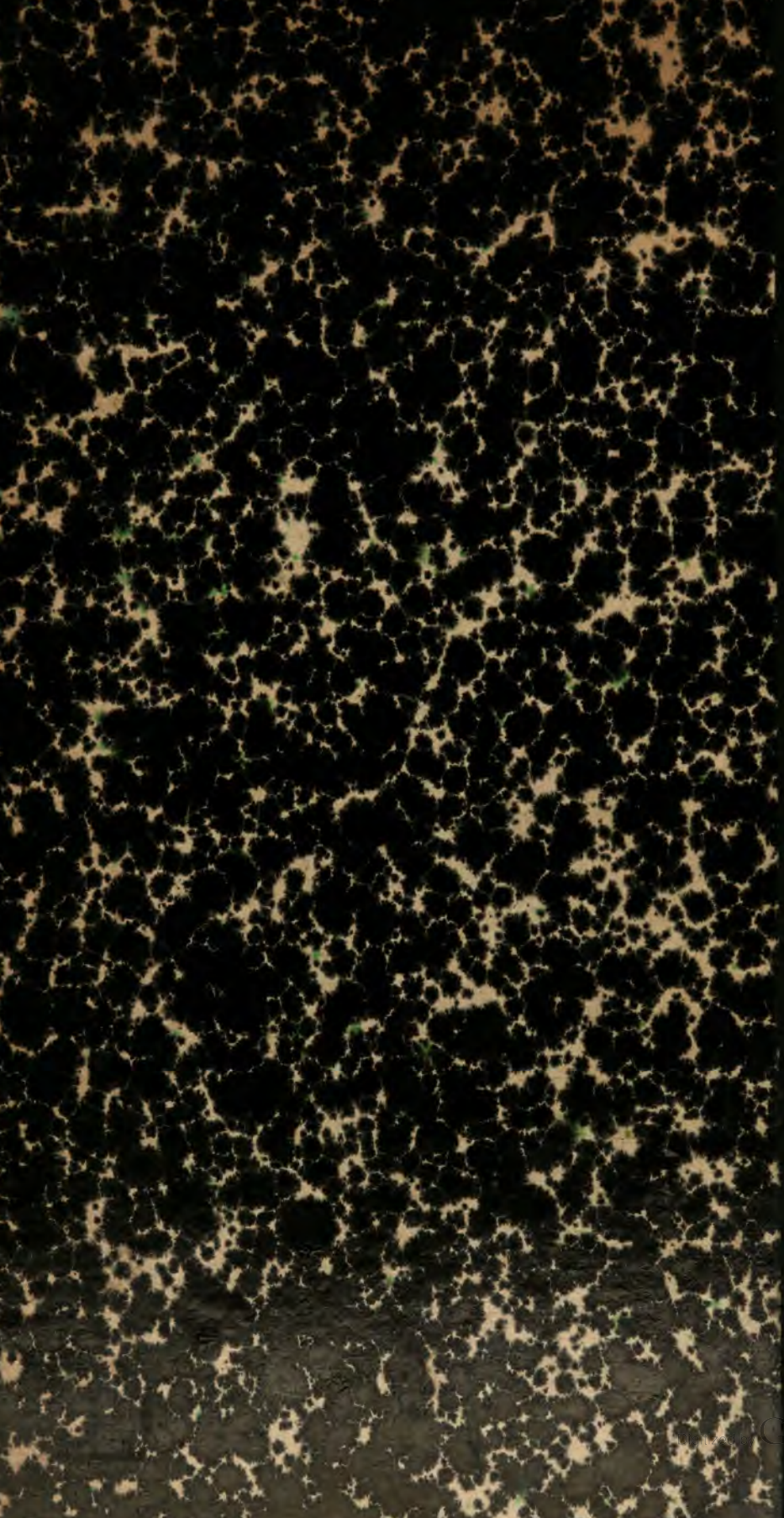
Liste des plantes introduites qui ont parfaitement réussi et semblent acclimatées au Jardin de la Linnæa. 16

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

3 2044 102 801 230

Digitized by Google